

## THESE D'EXERCICE

En vue de l'obtention du diplôme de DOCTEUR EN PHARMACIE DE  
L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par l'Université Toulouse III - Paul Sabatier

Présentée et soutenue publiquement par :

PERIOLE Pauline

**LA DIGITALISATION DE L'INFORMATION POUR LES PRODUITS  
EN AUTOMEDICATION POURRA-T-ELLE PALLIER LE MANQUE  
D'INFORMATION ET AMELIORER LEUR BON USAGE ?**

Vendredi 18 Décembre 2020

**Directeurs de thèse** : BAGHERI Haleh et MARTY Christine

JURY

Président : ROUSSIN Anne  
1er assesseur : BAGHERI Haleh  
2ème assesseur : MARTY Christine  
3ème assesseur : BULIDON Valérie

**PERSONNEL ENSEIGNANT**  
de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de l'Université Paul Sabatier  
au 08 janvier 2018

**Professeurs Emérites**

M. BENOIST H.	Immunologie
M. BERNADOU J.	Chimie Thérapeutique
M. CAMPISTRON G.	Physiologie
M. CHAVANT L.	Mycologie
M. MOULIS C.	Pharmacognosie
M. ROUGE P.	Biologie Cellulaire
M. SIE P.	Hématologie

**Professeurs des Universités**

**Hospitolo-Universitaires**

Mme AYYOUB M.	Immunologie
M. CHATELUT E.	Pharmacologie
M. FAVRE G.	Biochimie
Mme GANDIA P.	Pharmacologie
M. PARNI A.	Physiologie
M. PASQUIER C. (Doyen)	Bactériologie - Virologie
Mme ROQUES C.	Bactériologie - Virologie
Mme ROUSSIN A.	Pharmacologie
Mme SALLERIN B.	Pharmacie Clinique
M. VALENTIN A.	Parasitologie

**Universitaires**

Mme BARRE A.	Biologie
Mme BAZIARD G.	Chimie pharmaceutique
Mme BENDERBOUS S.	Mathématiques - Biostat.
Mme BERNARDES-GÉNISSON V.	Chimie thérapeutique
Mme COUDERC B.	Biochimie
M. CUSSAC D. (Vice-Doyen)	Physiologie
Mme SIDOU S.	Biochimie
M. FABRE N.	Pharmacognosie
M. GAIRIN J-E.	Pharmacologie
Mme GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
Mme MULLER-STAU MONT C.	Toxicologie - Sémiologie
Mme NEPVEU F.	Chimie analytique
M. SALLES B.	Toxicologie
M. SEGUI B.	Biologie Cellulaire
M. SOUCHARD J-P.	Chimie analytique
Mme TABOULET F.	Droit Pharmaceutique
M. VERHAEGHE P.	Chimie Thérapeutique

## Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires		Universitaires	
M. CESTAC P.	Pharmacie Clinique	Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme DE MAS MANSAT V. (*)	Hématologie	Mme AUTHIER H.	Parasitologie
Mme JULLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique	M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
M. PUBSET F.	Pharmacie Clinique	Mme BON C.	Biophysique
Mme ROUZAUD-LABORDE C.	Pharmacie Clinique	M. BOUJILA J. (*)	Chimie analytique
Mme SERONIE-VIEN S.	Biochimie	Mme BOUTET E. (*)	Toxicologie - Sémiologie
Mme THOMAS F. (*)	Pharmacologie	M. BROUILLET F.	Pharmacie Galénique
		Mme CABOU C.	Physiologie
		Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
		Mme CHAPUY-REGAUD S.	Bactériologie - Virologie
		Mme COLACIOS-VIATGE C.	Immunologie
		Mme COSTE A. (*)	Parasitologie
		M. DELCOURT N.	Biochimie
		Mme DERAËVE C.	Chimie Thérapeutique
		Mme ECHINARD-DOUIN V.	Physiologie
		Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
		Mme EL HAGE S.	Chimie Pharmaceutique
		Mme FALLONE F.	Toxicologie
		Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
		Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
		Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
		Mme LAJOIE-MAZENC I.	Biochimie
		Mme LEFEVRE L.	Physiologie
		Mme LE LAMER A-C.	Pharmacognosie
		M. LEMARIE A.	Biochimie
		M. MARTI G.	Pharmacognosie
		Mme MIREY G. (*)	Toxicologie
		Mme MONFERRAN S.	Biochimie
		M. OLICHON A.	Biochimie
		Mme REYBIER-VUATTOUX K. (*)	Chimie Analytique
		M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
		M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
		M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
		Mme TERRASSE A-D.	Hématologie
		Mme TOURRETTE-DIALO A.	Pharmacie Galénique
		Mme VANSTEELENDT M.	Pharmacognosie
		Mme WHITE-KONING M. (*)	Mathématiques

(\*) Titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

## Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires	
Mme COOL C.	Physiologie
M. MOUMENI A.	Biochimie
M. METSU D.	Pharmacologie
Mme PALLETTO M.N.	Chimie thérapeutique
M. PAGES A.	Pharmacie Clinique
M. PERES M.	Immunologie
Mme SALABERT A.S.	Biophysique

## REMERCIEMENTS

**À ma présidente du jury, Madame Anne ROUSSIN**, je vous remercie d'avoir accepté de présider ce jury, d'avoir pris le temps de juger mon travail. Soyez assurée de ma reconnaissance.

**À ma directrice de thèse, Madame Haleh BAGHERI**, vous m'avez fait l'honneur d'encadrer ma thèse et de m'accompagner tout au long de ce travail. Je vous remercie pour vos précieux conseils, votre disponibilité et votre réactivité. Ce fut un plaisir pour moi de travailler avec vous.

**À ma co-directrice de thèse, Madame Christine MARTY**, pour votre soutien pendant cette année un peu spéciale, pour avoir accepté de diriger cette thèse, pour m'avoir guidée, pour votre disponibilité, votre bienveillance et votre enthousiasme tout au long de ce projet. J'ai beaucoup appris à vos côtés.

**À ma tutrice, Madame Valérie BULIDON**, je te remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse mais aussi pour tout ce que tu m'as apporté pendant ce stage, pour ton enthousiasme, tes encouragements et ton aide. J'ai fait mes premiers pas dans l'industrie pharmaceutique sous ta tutelle, et tu m'as donné envie de poursuivre dans ce domaine.

**À mes parents**, merci à vous pour avoir toujours été là pour moi. C'est grâce à vous si je suis là aujourd'hui, merci pour votre amour, votre générosité et vos conseils. Vous avez été d'un soutien sans faille en toutes circonstances et je vous en remercie. Vous m'avez accompagnée à travers bien des étapes, et ce n'est que le début, je l'espère. Une page se tourne aujourd'hui et vous allez enfin avoir un peu de répit, promis, les examens c'est fini !

**À Pierre**, je ne te remercierai jamais assez pour ton soutien inconditionnel, ton aide mais surtout pour ta patience. Ta présence à mes côtés rend ma vie plus belle. Chaque jour je réalise un peu plus la chance que j'ai de t'avoir. J'ai hâte de poursuivre la découverte du monde à tes côtés.

**À mes sœurs**, merci à vous d'être quotidiennement des exemples et des modèles pour moi. Je suis si fière de vous ! Charlotte et Camille, merci d'être les meilleures grandes sœurs que l'on puisse avoir, et Victoire d'être toi, surtout reste comme tu es. On forme, et on formera toujours une équipe, peu importe la folie des unes et des autres. Ça nécessite encore un conseil ça, non ?

**À Mamie Nanie et Papy Chel**, 22 ans après, je suis à vos côtés. Merci à vous de n'avoir jamais cessé de croire en moi, d'être fiers de moi quoiqu'il arrive. Merci d'être d'un soutien inébranlable un peu plus chaque jour. Demain est un nouveau jour, mais aujourd'hui, grâce à vous, pour moi tout commence.

**À Mamie Dandine et Papy Jacques**, pour toute votre aide, votre bienveillance, votre confiance en moi, de ne voir que le meilleur en moi. Vos encouragements m'ont vraiment permis d'avancer toujours plus loin et de me surpasser. Je vous remercie du fond du cœur.

**À mes cousin(e)s**, merci pour toutes ces années passées à vos côtés, pour ces spectacles, pour ce lien indestructible qui nous unis, nous les enfants de Perpignan, je vous attends à la sortie avec une chorégraphie, mes reines du dancefloor (Zoom est aujourd'hui votre meilleur ami).

**À mes Oncles et Tantes**, merci d'apporter votre pierre à mon édifice.

**À Juliette et Silvia**, d'être mes piliers depuis toutes ces années. Les années passent mais rien ne change, vous êtes toujours là dans les moments heureux et les plus difficiles. Quelle que soit la distance, notre amitié est restée intacte et de nombreuses aventures nous attendent encore. Marraine la bonne fée, et ma lanceuse pro de sarbacane, et si on revenait 10 ans en arrière ?

**À mes amis de Pharmacie**, Romane, Morgane, Arthur, Inés, Salomé, Javor, Alex, et tant d'autres, pour ces 5 années incroyables à vos côtés, pour mes plus belles années de ma vie étudiante, je veux des amis like you toute ma vie, une catcheuse, des agents de sécurité, des chanteuses aux talents inégalables (oui, Céline Dion n'a qu'à se rhabiller), des voyages, des Mcdo, des soirées, du Michel Sardou de tous les côtés. J'ai eu le bonheur de grandir auprès de vous.

**À Clara et Oumayna**, pour m'avoir soutenue, supportée, pour votre joie de vivre communicative, toujours prêtes à rendre service. Je ne pouvais pas espérer meilleur trinôme pour m'accompagner tout au long de cette année, et j'espère pour de nombreuses et longues années à venir.

**À mes anciens collègues de Sanofi**, Lamia, Mohamed, Pasha, Valérie, Ana, Sirisha, Wanda, Frédéric, Khadija, Eloise, pour tout ce que vous m'avez appris, pour votre gentillesse, votre bienveillance, votre générosité et vos conseils que je tâcherai de suivre tout au long de ma vie professionnelle.

**À mes anciens co-stagiaires**, Léa, Dorine, Marion, James, Dimitri pour tous ces bons moments passés à vos côtés, pour votre bonne humeur, nos soirées au Café Oz, pour avoir admiré, longuement, à mes côtés la Tour Eiffel, pour m'avoir permis de passer un stage exceptionnel, pour le début d'une longue amitié.

Jean-Max, Laurence, pour nos soirées fléchettes, votre joie de vivre quotidienne, et ces 6 mois à vos côtés que j'ai tant appréciés.

**À toutes les personnes qui ont eu la gentillesse de répondre à mon questionnaire...**

## Table des matières

Introduction.....	11
I – L’automédication.....	12
1) Définition de l’automédication .....	12
2) Le bilan de l’automédication en France .....	13
3) Les limites de l’automédication .....	15
II – Les erreurs médicamenteuses.....	16
1) Généralités .....	16
2) Les méthodes visant à améliorer la sécurité de l’utilisation des médicaments .....	23
3) Exemples .....	25
III – L’information aux patients .....	30
1) Les différents acteurs de l’information en France .....	31
2) Les informations relatives aux produits .....	36
3) Automédication : Le guide expert.....	42
IV – L’importance de la digitalisation .....	43
1) L’évolution du digital auprès des différents acteurs de la santé .....	44
2) Vidal .....	47
3) Forums .....	48
4) Digitalisation du livre Automédication : Le guide expert .....	49
V - Questionnaire : Avis du grand public sur la digitalisation des informations médicales .....	50
1) Objectif .....	50
2) Méthodes.....	50
3) Résultats .....	52
4) Conclusion .....	66
5) Discussion .....	67
Conclusion .....	68
Annexes .....	70
Bibliographie .....	80

## Table des figures

<b>Figure 1</b> : Les deux branches de l'automédication.....	<b>12</b>
<b>Figure 2</b> : Le macro processus du circuit du médicament.....	<b>18</b>
<b>Figure 3</b> : Le nombre de signalements par profession.....	<b>19</b>
<b>Figure 4</b> : Origine des signalements d'erreurs avérées avec effets indésirables (Année 2009) .....	<b>21</b>
<b>Figure 5</b> : Niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse initiale en 2009 .....	<b>21</b>
<b>Figure 6</b> : Causes d'erreurs en 2009.....	<b>22</b>
<b>Figure 7</b> : Information chez les patients vis à vis des médicaments sans ordonnance.....	<b>32</b>
<b>Figure 8</b> : Nombre d'erreurs médicamenteuses enregistrées sur l'année 2009 par l'ANSM .....	<b>38</b>
<b>Figure 9</b> : Étude de l'Afipa : « Lisez-vous la notice d'utilisation avant de prendre le médicament » .	<b>39</b>
<b>Figure 10</b> : Les services digitaux fournis aux différents acteurs de la santé .....	<b>44</b>
<b>Figure 11</b> : Les opportunités du digital : des services innovants .....	<b>45</b>
<b>Figure 12</b> : Utilisation d'internet dans un contexte professionnel par les professionnels de santé ....	<b>46</b>
<b>Figure 13</b> : Historique de la fréquentation sur les 13 derniers mois .....	<b>48</b>
<b>Figure 14</b> : Articulation du questionnaire .....	<b>51</b>
<b>Figure 15</b> : Répartition de la population en fonction du genre.....	<b>53</b>
<b>Figure 16</b> : Répartition de la population en fonction de l'âge .....	<b>53</b>
<b>Figure 17</b> : Répartition de la population en fonction de leurs connaissances sur les médicaments d'automédication .....	<b>54</b>
<b>Figure 18</b> : Répartition de la population en fonction des erreurs médicamenteuses .....	<b>55</b>
<b>Figure 19</b> : Répartition de la population en fonction du site .....	<b>56</b>
<b>Figure 20</b> : Avis de la population étudiée sur la mise en place d'une application pour les médicaments d'automédication .....	<b>59</b>
<b>Figure 21</b> : Répartition de la population étudiée en fonction de l'âge sur le comportement de la population quand elle présente des symptômes bénins .....	<b>60</b>
<b>Figure 22</b> : Répartition de la population étudiée en fonction de l'âge sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance .....	<b>61</b>

<b>Figure 23</b> : Répartition de la population étudiée en fonction de l'âge sur le sentiment d'avoir été suffisamment informée sur la prise d'un médicament sans ordonnance .....	<b>62</b>
<b>Figure 24</b> : Répartition de la population étudiée en fonction du genre sur le comportement de la population quand elle présente des symptômes bénins .....	<b>63</b>
<b>Figure 25</b> : Répartition de la population étudiée en fonction du genre sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance.....	<b>64</b>
<b>Figure 26</b> : Répartition de la population étudiée en fonction du genre sur le sentiment d'avoir été suffisamment informée sur la prise d'un médicament sans ordonnance .....	<b>65</b>

## Table des annexes

<b>Annexe 1</b> : Fiche de signalement des erreurs médicamenteuses.....	<b>70</b>
<b>Annexe 2</b> : Questionnaire diffusé : Quel est l’avis du grand public sur la digitalisation des informations relatives aux médicaments d’automédication ? .....	<b>71</b>
<b>Annexe 3</b> : Influence de la connaissance des médicaments sans ordonnance .....	<b>74</b>
<b>Annexe 4</b> : Influence des erreurs médicamenteuses.....	<b>75</b>
<b>Annexe 5</b> : Influence du site sur la confiance de la population dans les informations relatives aux produits de santé sur internet.....	<b>76</b>
<b>Annexe 6</b> : Influence des forums sur la perception de la qualité des informations trouvées .....	<b>77</b>
<b>Annexe 7</b> : Influence des sites d’information sur la perception de la qualité des informations trouvées .....	<b>78</b>
<b>Annexe 8</b> : Influence du Vidal sur la perception de la qualité des informations trouvées .....	<b>79</b>

## **INTRODUCTION**

L'utilisation efficace et rationnelle des médicaments est une question prioritaire dans de nombreux pays. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'usage rationnel des médicaments suppose que les patients reçoivent « des médicaments adaptés à leur état clinique, dans des doses qui conviennent à leurs besoins individuels, pendant une période adéquate et au coût le plus bas pour eux-mêmes et leur collectivité ».<sup>1</sup>

Selon les dernières estimations de l'OMS, à l'échelle mondiale, « plus de la moitié des médicaments sont prescrits, distribués ou vendus de manière inappropriée et la moitié des patients ne les prennent pas correctement ». Un usage incorrect des médicaments peut prendre la forme d'un usage abusif et peut également être source d'erreurs non intentionnelles dans la prise des médicaments sur prescription ou en vente libre.<sup>1</sup>

Depuis plusieurs années, on assiste à une augmentation de la demande des patients d'avoir un accès plus large à des médicaments sans avoir à recourir à une consultation médicale et donc à une prescription.

L'information du patient est une donnée capitale de tout système de santé, en effet, il s'agit à travers cette problématique, de donner au patient les clefs afin qu'il soit acteur de sa santé, surtout dans le cadre de l'automédication, le patient étant son propre prescripteur.

De nombreuses sources d'informations existent et jouent un rôle majeur dans chaque étape du parcours de soin du patient.

Aujourd'hui nous entrons dans une nouvelle ère, l'ère de la digitalisation. Il est nécessaire de s'adapter en transmettant aux patients une information claire, accessible, complète tout en s'inscrivant dans le numérique.

**Quelle forme pourra-t-on donner à cette digitalisation afin de répondre aux besoins du grand public ?**

## I- L'automédication

### 1) Définition de l'automédication

L'automédication n'a pas réellement de définition juridique ni de cadre réglementaire, en effet, faute de limites précises, il n'existe pas de définition consensuelle.<sup>2</sup>

Selon l'OMS, l'automédication repose dans le fait qu'un individu ait recours à un médicament, de sa propre initiative ou de celle d'un proche, dans le but de soigner une affection ou un symptôme qu'il a lui-même identifié, sans avoir recours à un professionnel de santé.<sup>2</sup>

D'après l'Ordre National des Médecins, « l'automédication est l'utilisation, hors prescription médicale, par des personnes pour elles-mêmes ou pour leurs proches et de leur propre initiative, de médicaments considérés comme tels et ayant reçu l'AMM avec la possibilité d'assistance et de conseils de la part des pharmaciens».<sup>2</sup>

Dans l'automédication, on distingue deux branches : la médication familiale et la médication officinale.<sup>3</sup>

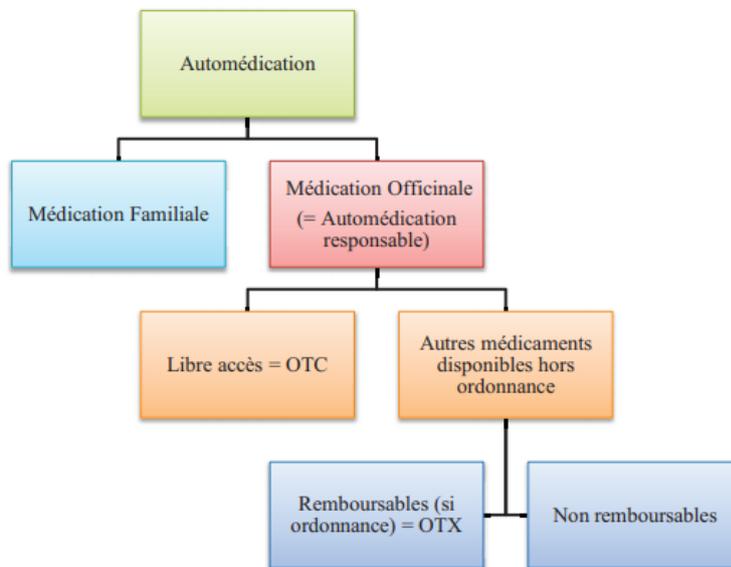


Figure 1 : « Les deux branches de l'automédication »<sup>3</sup>

La Médication Familiale correspond à l'armoire à pharmacie familiale, dont les médicaments sont utilisés par les membres de cette famille. Les médicaments peuvent provenir d'une précédente prescription médicale ou bien encore d'un achat hors ordonnance.<sup>3</sup>

Dans ce contexte-là, le consommateur est complètement autonome. Il va reconnaître de lui-même ses symptômes, sans que cela ne soit vérifié par un professionnel de santé. On parle ici d'autodiagnostic. Cette situation peut entraîner un usage non approprié d'un médicament.<sup>3</sup>

Les médicaments qui sont dits à Médication Officinale répondent à des critères bien définis qui visent à garantir la sécurité des patients. Ils traitent des symptômes bénins, sur une courte durée. Ce type de médication ne nécessite pas obligatoirement l'intervention du médecin, mais s'accompagne généralement de conseils délivrés par le pharmacien.

On distingue les médicaments à libre-accès, et les médicaments accessibles sans ordonnance, qui ne sont pas autorisés en libre accès.<sup>3</sup>

## 2) Le bilan de l'automédication en France

### a) Consommation médicale totale

Les dépenses de santé connaissent une croissance ralentie : En 2018, la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) poursuit son ralentissement avec une croissance en valeur de 1,5 %. Elle atteint ainsi 203,5 milliards d'euros, soit 3 037 euros par habitant.<sup>4</sup>

Ce ralentissement peut s'expliquer principalement par la nette décélération des soins hospitaliers.<sup>4</sup>

Le premier facteur de croissance de la CSBM devient en 2018 les soins de ville, avec 55,0 milliards d'euros, soit un peu plus du quart des dépenses de santé.<sup>4</sup>

De plus, les modalités de remboursement ont évolué en 2003, avec la mise en place du tarif forfaitaire de responsabilité (TFR), et le début de déremboursement des produits au service médical rendu (SMR) reconnu insuffisant.<sup>5</sup>

La France est l'un des pays qui consacre une large partie de son PIB à la santé. En effet, elle représente 8,7 % du PIB en 2017 (- 0,1 point par rapport à 2016).<sup>4</sup>

### b) Etat de l'automédication en France

Selon l'Afipa (L'Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable), en 2019, le selfcare (les médicaments d'automédication, les dispositifs médicaux, les compléments alimentaires) rapporte une valeur d'environ 3,7 milliards d'euros et représente 10% des ventes en pharmacie. Entre 2013 et 2017, le marché français de

l'automédication avait évolué dans la tendance des principaux pays européens avec une croissance de 1,1%. Mais les dépenses moyennes d'automédication de la France sont inférieures à de nombreux pays européens.<sup>6</sup>

Cependant, le baromètre de l' Afipa montre une décroissance sur l'année 2018, pouvant s'expliquer par des modifications structurelles importantes. Tout d'abord, on peut voir que les ventes faites par le selfcare sont impactées par le modèle de restructuration des officines. En effet, on compte que 20% des officines réalisent aujourd'hui 50% des ventes. On note également une diminution de 3% des officines en 2018, des regroupements entre pharmacies, une augmentation de 39 % depuis 2014 des officines de plus de 3 Milliards d'euros, ce qui représente environ 8 % du parc officinal en 2018. Par ailleurs, sur certains produits de santé (comme par exemple les compléments alimentaires), l'officine pâtit de la multiplicité des circuits de distribution et de l'arrivée de nouveaux acteurs du selfcare qui ne distribuent pas uniquement en pharmacie.<sup>7</sup>

Selon l'étude nationale Médiaprisim de 2015, parmi les patients ayant recouru à l'automédication, 72% des personnes connaissent le traitement pouvant les soigner, 66% la pratiquent pour se traiter rapidement, 24% pour éviter de payer une consultation et 23% par manque de temps ou par manque de disponibilité du médecin traitant.<sup>8</sup>

De plus, les sites d'information et les forums à caractère médical sont très largement utilisés et de nombreux patients soucieux de leur santé et en quête d'informations peuvent prendre au mot les conseils dispensés sur ces derniers.<sup>8</sup>

### c) L'accès à l'automédication

On retrouve environ 4000 spécialités disponibles dans le cadre de l'automédication. La liste de ces médicaments varie dans le temps.<sup>6</sup>

- Idéalement, le médicament est<sup>9</sup> :
  - actif et peu toxique,
  - bien évalué ;
  - présenté sous un conditionnement adapté au traitement, avec une information accessible au grand public ;

- De prix raisonnable pour un large public.

○ Comme positionnement en France<sup>9</sup>,

- Il a reçu une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché),

- Il est non remboursable,

- Il a une publicité autorisée dans les limites de l'AMM,

- La pharmacie conserve l'exclusivité de sa mise à disposition selon 3 modalités<sup>9</sup> :

- Produits grand public ou OTC (Over The Counter), avec publicité au grand public et accès libre.
- Produits conseils délivrés par le pharmacien, sans publicité au grand public.
- Produits remboursables si prescrits, non remboursables en accès libre.

### 3) Les limites de l'automédication

De nombreux facteurs peuvent conduire à une mauvaise automédication, ils peuvent être sociaux et comportementaux.<sup>10</sup>

En effet, on retrouve une mauvaise perception du grand public sur le système de soins, nous sommes face au « mythe de la médecine curatrice de tous les maux ». C'est chez la personne âgée que l'on note le plus la médication abusive et le développement de la dépendance pharmacologique face aux inconforts, ou simplement pour tenter d'améliorer le sommeil, l'humeur, la mémoire, etc.<sup>10</sup>

La santé se confond aujourd'hui avec un bien-être physique et moral.<sup>10</sup>

L'excès de prescription et d'auto prescription s'intègre dans une interaction du social et du médical : le système a progressivement positionné médicaments et médecine en biens de consommation.<sup>10</sup>

La prise de ces médicaments n'est pas anodine et induit forcément des risques :

➤ Risques liés à la prise<sup>11</sup>

- Interactions médicamenteuses ;
- Erreurs de posologie ;
- Méconnaissance des effets indésirables ;
- Non prise en compte d'éventuelles allergies : en effet, une personne allergique à un principe actif l'est le plus souvent à tous les principes actifs de la même famille. Prendre

un médicament en automédication sans connaître la classe à laquelle il appartient expose donc à un risque de réaction allergique pour les personnes ayant déjà un terrain atopique.

➤ Risques liés à la maladie<sup>10</sup>

L'erreur d'autodiagnostic est un risque omniprésent dans le cadre de l'automédication. Il est d'autant plus important que l'on a l'impression d'avoir une bonne connaissance de la maladie. L'erreur de diagnostic entraîne la prise d'un traitement inutile, donc inefficace, voire dangereux, et laisse évoluer en même temps la maladie réelle. La rigueur du diagnostic est également très importante car, d'une maladie à l'autre, les posologies pour un même médicament peuvent être différentes.

L'autodiagnostic peut amener à retarder son rendez-vous, ou bien à ne pas aller chez son médecin, qui pourrait déceler une pathologie grave.

## II- Les erreurs médicamenteuses des produits d'automédication

### 1) Généralités

#### a) Définition

Une erreur médicamenteuse est un événement iatrogène médicamenteux (EIM) évitable.<sup>12</sup>

Cela correspond à l'omission ou la réalisation d'un acte non intentionnel qui implique un médicament durant le processus de soins.<sup>12</sup>

Cette erreur peut entraîner un risque ou un événement indésirable pour le patient.

Il faut veiller à différencier les erreurs médicamenteuses des effets indésirables des médicaments, qui eux, sont liés aux médicaments eux-mêmes, en tant que produits.<sup>13</sup>

On parle d'effet indésirable grave quand on retrouve un effet susceptible de mettre la vie en danger, d'entraîner une invalidité ou une incapacité importante et durable, une hospitalisation prolongée etc.<sup>14</sup>

Il nous est possible d'identifier trois situations d'erreurs médicamenteuses :

- « L'erreur médicamenteuse est avérée : le patient a reçu un médicament erroné, une dose incorrecte, via une mauvaise voie, ou selon un mauvais schéma thérapeutique.
- L'erreur médicamenteuse est potentielle : elle est interceptée avant l'administration du produit au patient.

- L'erreur médicamenteuse est latente (risque d'erreur) : une observation a permis d'identifier un danger potentiel pour le patient (conditionnement ou dénomination similaires de médicaments). »<sup>12</sup>

L'analyse a posteriori de l'erreur permet de la caractériser et de qualifier sa nature, son type, la gravité de ses conséquences cliniques pour le patient, l'étape de réalisation dans la chaîne de soins.<sup>12</sup>

L'erreur peut trouver sa source :

- « Dans une mauvaise conception du médicament et de l'information qui lui est relative (confusion de dénomination, conditionnement inadapté, problème d'étiquetage ou de notice d'information, etc.)
- Dans l'organisation systémique du processus de prise en charge thérapeutique du patient (organisation du circuit du médicament, facteurs humains, facteurs environnementaux, pratiques professionnelles, etc.). »<sup>12</sup>

On peut retrouver des erreurs médicamenteuses à chaque étape de la chaîne de soins : que ce soit au niveau de la prescription du médicament, de la délivrance, de la préparation, de l'administration, ou bien encore du suivi thérapeutique.<sup>15</sup>

Avant de prendre un médicament, il est nécessaire de :

- Toujours vérifier le nom du médicament et qu'il s'agit bien de celui prescrit par le médecin.<sup>11</sup>
- Lire la notice d'information.<sup>11</sup>
- Respecter strictement la dose prescrite, les heures de prises et les voies d'administration.<sup>11</sup>
- En cas de doute, demander conseil à son médecin, son pharmacien ou tout professionnel de santé.<sup>11</sup>

Les conséquences graves d'une erreur médicamenteuse peuvent comprendre : la mort, une situation pouvant mettre la vie en danger, une hospitalisation, une invalidité, une anomalie congénitale.<sup>14</sup>

## b) Etapes de déclaration d'erreurs médicamenteuses

Afin de déclarer une erreur ou un risque d'erreur médicamenteuse, il y a différentes étapes à prendre en compte.

On a dans un premier temps le traitement local et l'analyse des causes.<sup>16</sup>

Cette étape est locale et concerne la personne qui signale l'erreur ainsi que l'ensemble des acteurs terrains qui sont également impliqués dans l'erreur ou le risque d'erreur médicamenteuse.<sup>16</sup>

Il faut que le CRPV puisse obtenir des données suffisamment précises afin de prendre en charge rapidement et efficacement le signalement.<sup>16</sup>

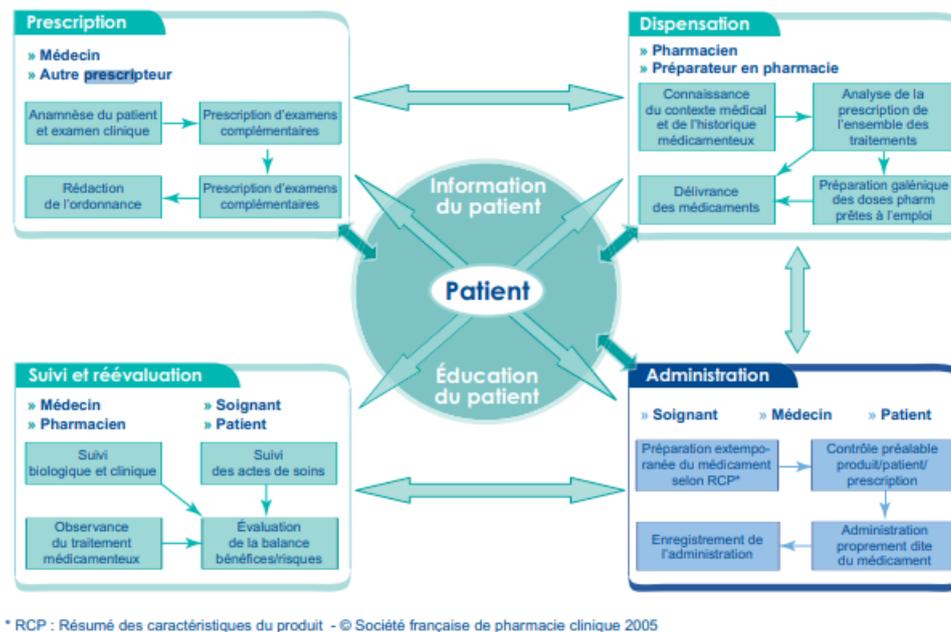


Figure 2 : « Le macro processus du circuit du médicament »<sup>17</sup>

A travers cette figure, il nous est possible de dire que les professionnels de santé jouent un rôle majeur dans le circuit du médicament pour le patient. En effet, ces étapes peuvent être à l'origine d'erreurs médicamenteuses, comme le soulignent Hureau et Queneau dans leur rapport sur la sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de soins. Ils décrivent le processus de prise en charge comme une « chaîne de soins dont chacun des maillons, tant humains que matériels, est susceptible de générer des erreurs et des événements indésirables graves ».<sup>17</sup>

Ensuite, tout signalement doit être transmis soit par courrier postal, soit par courrier électronique au Centre Régional de PharmacoVigilance (CRPV) dépendant de chaque région (ANNEXE 1).<sup>18</sup>

Selon l'ANSM (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé) : « Tout signalement de risque d'erreur médicamenteuse, d'erreur potentielle ou d'erreur avérée sans effet indésirable, inhérent au(x) médicament(s) peut être transmis directement au Guichet Erreurs Médicamenteuses ». <sup>18</sup>

### c) Les acteurs

Le circuit de l'erreur médicamenteuse implique un grand nombre d'interlocuteurs :

- Au niveau régional on retrouve le déclarant : généralement il s'agit ici des professionnels de santé qui exercent leur profession au plus près du patient. On retrouve les pharmaciens, les préparateurs, les médecins, les infirmiers, etc. pouvant exercer en libéral ou en établissement de santé/CRPV.<sup>16</sup>

De plus, les industries pharmaceutiques vont intervenir de plus en plus dans cette étape de signalement des erreurs ou risque d'erreurs médicamenteuses.<sup>16</sup>

D'autres signalements peuvent également être effectués par des patients.<sup>16</sup>

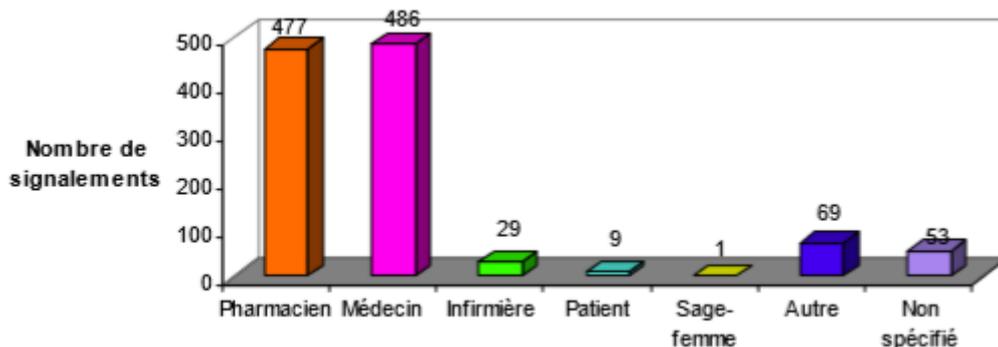


Figure 3 : « Le nombre de signalements par profession »<sup>18</sup>

- Au niveau National, pour limiter le risque que l'erreur se reproduise, l'ANSM peut : mettre en place des actions directement sur le produit (comme par exemple en modifiant le conditionnement, en corrigeant la notice etc.), alerter les professionnels de santé et le

grand public, mais également, l'Agence peut publier des recommandations de bonnes pratiques d'utilisation.<sup>18</sup>

#### d) Chiffres clés

Nous allons nous intéresser aux chiffres clés, importants dans les erreurs médicamenteuses.

Selon l'étude de Jonville & Autret, sur 1 108 erreurs recensées sur une période de 6 mois, 31,5 % résultent de l'automédication en 2012.<sup>19 20</sup>

Depuis la mise en place du Guichet Erreurs Médicamenteuses par l'ANSM en 2005 (structure de réception et de gestion des signalements d'erreurs ou de risques d'erreurs permettant de centraliser les signalements à l'ANSM), il a été possible de remarquer que le taux d'erreurs médicamenteuses est en constante augmentation.<sup>21</sup>

Le nombre de déclarations d'erreurs médicamenteuses a très largement augmenté, en effet il a été multiplié par 23 entre 2005 et 2016 (102 déclarations en 2005 contre 2414 en 2016).<sup>21</sup>

Cela peut s'expliquer par une importante communication de l'ANSM auprès des professionnels de santé pour informer de l'existence du Guichet Erreurs Médicamenteuses, permettant de les sensibiliser face au risque d'erreurs médicamenteuses.<sup>21</sup>

Selon l'analyse des déclarations d'erreurs médicamenteuses de 2013 à 2017, il est important de savoir qu'il y a plus de 12 000 déclarations d'erreurs médicamenteuses, dont 81 % d'erreurs avérées, 8 % d'erreurs potentielles et 11% de risques d'erreurs. Sur ces erreurs, 63 % ont entraîné un effet indésirable et 50% de ces effets indésirables sont considérés comme graves. D'après cette analyse, on apprend également que le risque d'erreurs médicamenteuses est le même en ville (50%) qu'à l'hôpital (50%).<sup>20</sup>

L'analyse des déclarations en ambulatoire nous montre que la voie orale est la voie d'administration la plus susceptible d'entraîner une erreur médicamenteuse (63%).<sup>20</sup>

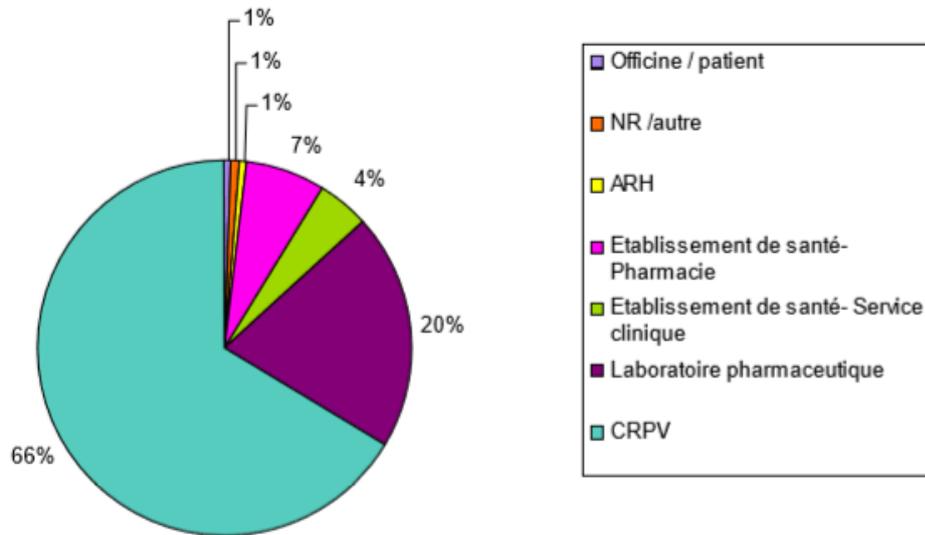


Figure 4 : « Origine des signalements d'erreurs avérées avec effets indésirables (Année 2009 ) »<sup>22</sup>

Dans l'analyse des données relatives aux signalements reçus pendant l'année 2009 au Guichet Erreurs Médicamenteuses, dans le cas des erreurs avérées avec effet indésirables, on peut voir que la majorité des signalements a été transmise par le CRPV. Il est important de rappeler que : tout effet indésirable grave ou inattendu résultant de l'utilisation des médicaments doit être déclaré au système de pharmacovigilance, qu'il résulte d'une utilisation conforme ou non aux recommandations du résumé des caractéristiques du produit.<sup>22</sup>

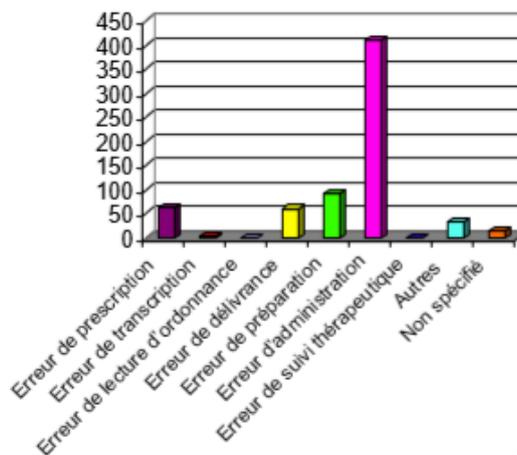


Figure 5 : « Niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse initiale en 2009 »<sup>22</sup>

En analysant le niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse initiale des données relatives aux signalements reçus pendant l'année 2009 au Guichet Erreurs Médicamenteuses, nous pouvons voir que plus de la moitié des erreurs médicamenteuses survient au moment de l'étape de l'administration du médicament. On remarque également une partie non négligeable d'erreurs intervenant dans les étapes de préparation et de délivrance.<sup>22</sup>

Il s'agit ici d'étapes qui interviennent en fin de processus, il est donc moins probable qu'une erreur soit détectée et interceptée.<sup>22</sup>

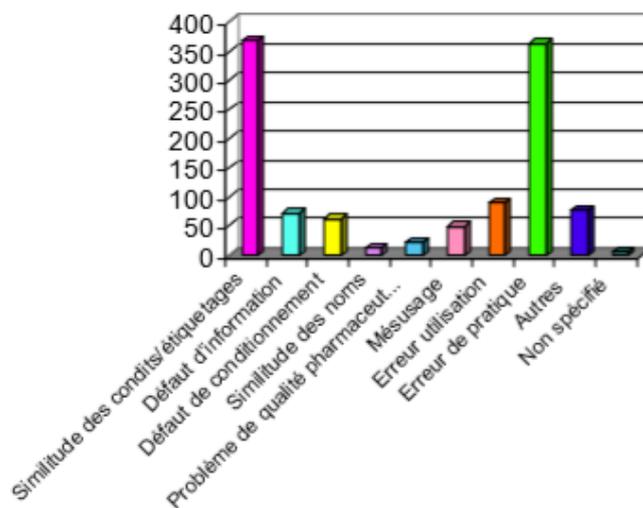


Figure 6 : « Causes d'erreur en 2009 »<sup>22</sup>

D'après cette figure, dans les principales causes d'erreurs en 2009 on retrouve majoritairement : des similitudes de conditionnements (que ce soit pour les spécialités injectables, mais également pour les formes sèches).<sup>22</sup>

On remarque aussi que des défauts d'information, des défauts de conditionnement, la similitude des noms commerciaux, ou de dénominations communes, des erreurs d'utilisation, sont également d'importantes sources d'erreurs médicamenteuses.<sup>22</sup>

L'information au patient est un pilier dans le circuit de la prise en charge médicamenteuse.<sup>21</sup>

Elle permet d'assurer une bonne observance et également de sensibiliser les patients à la détection des effets indésirables liés au traitement.<sup>22</sup>

L'ANSM a montré que 30% des erreurs médicamenteuses sont en lien avec les conditionnements.<sup>23</sup>

L'agence met donc en place une recommandation visant à standardiser les conditionnements de certains médicaments.<sup>23 24</sup>

L'Afipa a cependant mis en garde contre cette mesure, en justifiant que cette recommandation pourrait être source de confusion pour les patients. Si l'on consulte le Bulletin Vigilances d'octobre 2016 de l'ANSM, on peut voir que sur les 186 types de confusion recensés depuis 2005, seuls 5 (2,7%) sont dus à des confusions de médicaments d'automédication par voie orale entre eux.<sup>24</sup>

En 2018, l'institut d'étude Opinionway a mené une étude sur un échantillon de plus de 1000 personnes, afin d'être représentatif de la population. Cette étude a montré que la recommandation de l'ANSM sur le packaging des médicaments pouvait représenter un réel danger pour les patients.<sup>24</sup>

Cette étude a en effet, mis en évidence que près de 25% de la population présentera plus de difficultés à identifier l'indication des médicaments avec un conditionnement conforme à la recommandation de l'ANSM, plutôt qu'avec un packaging actuel.<sup>24</sup>

Les nouveaux packagings ont été jugés « moins faciles à lire (34% vs 52%), moins facile à comprendre (32% vs 50%), moins faciles à trouver en officine (22% vs 41%) ou dans l'armoire à pharmacie familiale (24% vs 45%), et mettant moins clairement en avant l'indication (36% vs 54%) ».<sup>24</sup>

Enfin, jusqu'à 96% des personnes interrogées ignoraient le nom de la substance active ou pourquoi la prendre précisément.<sup>24</sup>

Dans la sphère de l'automédication, la marque représente à elle seule, un lien irremplaçable entre le patient et le médicament. La marque favorise ainsi l'identification du médicament par le patient, par habitude, ce qui permet de sécuriser la prise d'un médicament sans ordonnance.<sup>24</sup> Affaiblir le poids de la marque reviendrait à briser ce lien et de ce fait, faire courir un risque au patient.<sup>24</sup>

## 2) Les méthodes visant à améliorer la sécurité de l'utilisation des médicaments

Comme nous avons pu le voir précédemment, une fois qu'une erreur médicamenteuse a eu lieu, l'ANSM met en place des mesures afin d'éviter que l'erreur ne se reproduise.

L'ANSM propose différentes mesures en 2018 avec l'aide du Collège de la médecine générale (CMG).<sup>25</sup>

On retrouve notamment :

- « Intégrer la gestion des erreurs médicamenteuses à la formation initiale et continue, que ce soit pour les médecins, les pharmaciens ou les infirmiers
- Apporter une aide méthodologique aux équipes de terrain engagées dans une démarche d'identification des erreurs médicamenteuses
- Réaliser des documents d'information et des actions de communication pour sensibiliser professionnels de santé et grand public, notamment via le développement du digital
- Renforcer l'accompagnement des patients après une hospitalisation grâce notamment à une fiche de conciliation regroupant les informations nécessaires au suivi du traitement
- Valoriser l'usage du dossier pharmaceutique afin de mieux partager les informations de prescription et de délivrance des patients et d'optimiser leur suivi ».<sup>25</sup>

Il est donc important d'assurer l'information du patient. En effet, il est nécessaire d'informer le patient sur le traitement qu'il doit prendre, de lui donner des informations pour optimiser la prise du médicament, d'informer le patient sur les éventuels effets indésirables que le traitement peut engendrer et les bénéfices de celui-ci. Il faut impérativement rappeler au patient qu'il faut être observant lors de la prise du traitement.<sup>26</sup>

De plus, comme vu précédemment, l'étape d'administration est source de nombreuses erreurs médicamenteuses, Afin d'améliorer cette étape, il est possible de mettre en place une éducation thérapeutique.<sup>26</sup>

Le patient représente quant à lui, une source d'information qui est jugée indispensable par les médecins, dans son rôle de prescripteur. En effet, seul le patient peut juger sa bonne compréhension de son traitement, repérer l'arrivée de symptômes, connaître les médicaments qu'il prend habituellement en automédication.<sup>26</sup>

Une information de qualité, claire, personnalisée, sûre et fiable est indispensable pour le patient afin d'assurer sa participation active au traitement, et donc à la prévention d'erreurs médicamenteuses.<sup>27</sup>

### 3) Exemples

Selon l'ANSM, les critères d'éligibilité des médicaments pour inscription sur la liste de médication officinale/libre accès, les médicaments pouvant être en libre accès sont :

- « Des médicaments qui, du fait de leurs indications thérapeutiques, peuvent être utilisés sans intervention d'un médecin pour le diagnostic, l'initiation ou la surveillance d'un traitement
- Des médicaments qui présentent une posologie, une durée prévue de traitement et une notice adaptées. Le conditionnement correspond à la posologie et à la durée prévue de traitement ».<sup>28</sup>

Nous allons voir dans cette sous-partie des exemples de produits d'automédication ayant entraînés des erreurs ou risques d'erreurs médicamenteuses, et de ce fait, des mesures qui ont découlées de ces erreurs.

En 2017, l'Observatoire des Médicaments dénonce ces erreurs dans les médicaments d'automédication, qui attestent d'un manque d'information, de conseils provenant du pharmacien.<sup>29</sup>

#### a) Paracétamol

Le Paracétamol, est l'antalgique le plus utilisé en France.<sup>30</sup>

Il permet de soulager de nombreuses manifestations douloureuses (maux de tête, douleurs dentaires ou articulaires, états grippaux, règles douloureuses, etc.). Il agit pendant environ 4 heures, en une vingtaine de minutes après sa prise.<sup>30</sup>

Il est sûr et efficace dans les conditions normales d'utilisation et il peut être pris par les enfants.<sup>30</sup>

La quantité de Paracétamol consommée en France est considérable. L'ANSM a montré pour l'année 2014, pour la voie orale, l'utilisation en ville de 4 000 tonnes de Paracétamol non associé et de 780 tonnes de Paracétamol associé, et la commercialisation de 194 spécialités différentes.<sup>31</sup>

Le Paracétamol n'est plus disponible en Over The Counter, et n'est donc plus en accès libre.<sup>32</sup>

Jusqu'à peu de temps, le Paracétamol pouvait être vendu en accès direct, c'est-à-dire que les patients pouvaient se servir eux-mêmes dans les rayons.<sup>32</sup>

Aujourd'hui, le Paracétamol est retrouvé derrière le comptoir et, de par ce système, le rôle de conseil des pharmaciens n'est que renforcé, cela lui permet de délivrer les informations nécessaires pour le patient.<sup>32</sup>

Ainsi, le Paracétamol peut rester un médicament sans ordonnance.<sup>32</sup>

Le Paracétamol peut entraîner à doses importantes (>4g/jour), une toxicité. De ce fait, le conditionnement du Paracétamol permet de limiter l'exposition aux causes de surdosage. En effet, il y a une règle nationale qui fixe à 8 grammes la quantité maximale de Paracétamol par boîte.<sup>33</sup>

Le Paracétamol peut entraîner des lésions hépatiques en cas de surdosage, pouvant amener à des greffes du foie, c'est la 1<sup>ère</sup> cause de greffe hépatique d'origine médicamenteuse en France.<sup>33</sup>

Afin de recenser la typologie des signalements liés au Paracétamol, une requête dans la base Erreurs Médicamenteuses de l'ANSM a été réalisée de 2011 à 2015.<sup>34</sup>

On retrouve 425 signalements d'erreurs ou de risques d'erreurs médicamenteuses en lien avec l'administration de spécialités contenant du paracétamol<sup>34</sup> :

- 330 cas (77%) avec la forme sèche, comprimés, gélules, poudre pour solution buvable, etc.
- 28 cas (7%) avec les solutions buvables,
- 16 cas (4%) avec la voie rectale (suppositoires),
- 51 cas (12%) avec la forme injectable

L'étape de survenue de l'erreur est celle de l'administration du Paracétamol dans 90% des signalements, et majoritairement par le patient en ambulatoire.<sup>34</sup>

Dans 67 % des cas rapportés au Guichet Erreurs Médicamenteuses, il s'agit d'une erreur de posologie, pouvant entraîner un surdosage ou bien un sous dosage.<sup>34</sup>

Dans la majorité des cas (76%), la cause de l'erreur médicamenteuse est une erreur réalisée par le patient et ayant conduit à une erreur de posologie.<sup>34</sup>

L'utilisation du Paracétamol en automédication expose à un risque de surdosage et de toxicité pour le foie, tout en sachant qu'il demeure l'antalgique le plus utilisé en France, il faut donc être vigilant sur de nombreux facteurs lors de la prise de Paracétamol.<sup>33</sup>

L'ANSM a donc décidé de mettre en place un avertissement sur la toxicité induite par le Paracétamol qui doit figurer sur le conditionnement du Paracétamol :

« Surdosage = Danger »<sup>33</sup>

Afin de limiter le risque d'erreurs médicamenteuses, l'ANSM cherche à renforcer le rôle de conseil du pharmacien via la transmission de différentes informations<sup>34 35</sup> :

- « Prendre la dose la plus faible, le moins longtemps possible
- Respecter la dose maximale par prise, la dose maximale quotidienne, l'intervalle minimum entre les prises et la durée maximale de traitement recommandée
- Vérifier la présence de Paracétamol dans les autres médicaments
- Alerter les populations particulières »<sup>34 35</sup>

#### b) Les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS)

Les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS) sont une classe de médicaments comprenant de nombreuses molécules.

On retrouve notamment sur le marché des médicaments d'automédication : l'Ibuprofène et l'Acide Acétylsalicylique.<sup>36</sup>

Les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens sont, avec le Paracétamol, les médicaments les plus utilisés en automédication comme antidouleurs, ou pour la fièvre chez les adultes et les enfants selon l'ANSM.<sup>32</sup>

Pour lutter contre la douleur, on distingue donc différents choix de médicaments :

- Le Paracétamol arrive en première place, avec un très bon rapport bénéfice/risque.<sup>32</sup>
- L'ibuprofène en seconde intention.<sup>32</sup>
- En troisième place, on retrouve l'aspirine. Cette place peut s'expliquer par un rapport bénéfice/risque qui a été jugé moins favorable en automédication.<sup>32</sup>

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont des médicaments efficaces, mais ne sont pas des médicaments anodins pour autant.<sup>32</sup>

En effet, les AINS peuvent être responsables de nombreux effets indésirables tels que des maux de tête ou des vertiges, d'effets indésirables digestifs plus ou moins graves (nausées, douleurs, ulcère ou hémorragie du tube digestif), de réactions allergiques (éruption cutanée, asthme) et d'insuffisance rénale dans certaines circonstances rares.<sup>32</sup>

De plus, l'aspirine fluidifie le sang. Même à faible dose, elle peut entraîner un risque d'hémorragie interne.<sup>36</sup>

Une courte durée d'utilisation et une faible dose d'AINS permet de limiter l'apparition d'effets indésirables, et ce, surtout chez les personnes âgées.<sup>36</sup>

Effectivement, chez les personnes âgées de plus de 65 ans, les effets indésirables des AINS sont généralement plus fréquents, et souvent plus graves.<sup>36</sup>

Les AINS représentent une contre-indication absolue au cours de la grossesse.<sup>36 37</sup>

Dans ce cadre, l'ANSM met en place un rappel aux femmes enceintes, à leur entourage, ainsi qu'à tous les professionnels de santé, précisant que tous les AINS sont formellement contre-indiqués à partir du 6<sup>ème</sup> mois de grossesse chez la femme enceinte.<sup>37</sup>

Pour compléter son point d'information, l'ANSM met à la disposition du grand public et des professionnels de santé, des documents questions/réponses.<sup>37</sup>

Tout comme le Paracétamol, les AINS, sont placés dorénavant derrière le comptoir, sans accès direct pour les patients afin d'éviter toutes sortes d'erreurs médicamenteuses, comme le surdosage, la prise d'AINS non justifiée, etc.<sup>32</sup>

En effet, l'ANSM veut renforcer le bon usage des AINS, qui font de nos jours, l'objet d'une très large utilisation en automédication. Ces médicaments demeurent disponibles sans ordonnance médicale obligatoire.<sup>32</sup>

Dans sa décision du 17 décembre 2019 de retirer le Paracétamol, l'aspirine et l'ibuprofène du libre accès, l'ANSM note cependant que :

Afin d'assurer une efficacité maximale tout en limitant la toxicité des spécialités contenant du Paracétamol et des AINS, il est indispensable que les posologies et les modalités de prise de ces spécialités soient connues et respectées.<sup>32</sup>

Il est donc très important d'informer les patients quant à l'utilisation de ces médicaments.

### c) Anti-acides

Les anti-acides sont des sels de calcium, d'aluminium ou de magnésium, utilisés seuls ou en association.<sup>38</sup>

Ils sont utilisés afin de réduire l'acidité gastrique, de par leurs propriétés de pouvoir tampon et neutralisant.<sup>38</sup>

Ce sont des médicaments très utilisés en automédication, on parle de surconsommation. Ils sont considérés comme anodins, cependant, ces médicaments ne devraient pas être utilisés tous les jours, sans aucune prescription.<sup>39</sup>

Il faut savoir qu'il est possible de faire une overdose de ces médicaments, due à la forte quantité de calcium dans certaines des spécialités.<sup>39</sup>

Une forte quantité de calcium peut augmenter le risque de calculs rénaux, peut entraîner une constipation, ainsi qu'une défaillance rénale.<sup>39</sup>

De plus, les antiacides empêchent l'absorption d'autres médicaments. En effet, c'est le cas du Maalox®, qui empêche par exemple l'absorption du Paracétamol, de l'Ibuprofène ou de l'Aspirine.<sup>39</sup>

Il est donc nécessaire d'augmenter l'information autour de ces médicaments afin de limiter le risque d'erreurs médicamenteuses.<sup>39 40</sup>

### d) Sirops pour la toux

On retrouve sur le marché des produits d'automédication, de nombreux produits pour la toux, tels que le Toplexil®, le Fluisedal®.<sup>41</sup>

Il est recommandé de faire preuve de vigilance quant à l'utilisation de ces médicaments.<sup>40</sup> En effet, le Fluisedal® est un médicament utilisé afin de soulager la toux sèche. Ce traitement ne peut pas être utilisé plus de quelques jours, sans avis médical. Il possède des propriétés anticholinergiques, et peut entraîner une diminution de la pression artérielle, ainsi qu'une somnolence, des réactions allergiques, voire même une dépression respiratoire.<sup>42</sup>

Le Toplexil® est également un médicament utilisé dans le but de soulager une toux sèche. Ce traitement est élaboré à partir d'Oxomézamine : substance chimique de la famille des phénothiazines.<sup>43</sup>

Ce médicament est caractérisé par ses propriétés antihistaminiques.<sup>43</sup>

L'utilisation de ce médicament requiert une grande vigilance, il est considéré comme un hypnotique, il peut également présenter des facteurs de risque dans la survenue de mort subite du nourrisson. De ce fait, l'Oxoméazine ne doit pas être utilisée chez l'enfant de moins de 2 ans.<sup>43</sup>

Il faut donc être vigilant lors de l'utilisation de ces médicaments, qui peuvent entraîner de nombreux effets néfastes sur la santé.

Ces médicaments sont, de plus, plus souvent consommés que conseillés, cela pouvant augmenter le risque de développer un effet indésirable pour le patient. Il est donc important d'augmenter la diffusion d'informations pour les patients, afin d'éviter la survenue d'erreurs potentiellement dangereuses.

A travers ces divers exemples, nous avons pu voir, que de nombreux médicaments sont considérés comme bénins, alors qu'ils ne le sont pas.

L'automédication peut entraîner des erreurs médicamenteuses pouvant mener à un événement indésirable grave. Il a été également montré l'importance de l'information médicale pour les patients, comme nous allons pouvoir le voir plus en détail dans la prochaine partie.

### III- Information aux patients

L'information du patient est une donnée capitale de tout système de santé. Il s'agit de donner aux patients les clefs pour qu'il puisse prendre sa santé en main, qu'il soit acteur de sa santé.<sup>44</sup>

La délivrance de la santé qui incombait à l'origine aux seuls médecins, s'est vue étendue progressivement à tous les professionnels de la santé.<sup>44</sup>

Comme nous avons pu le voir dans la partie précédente, le défaut d'information constitue une véritable source d'erreur médicamenteuse.

Nous allons donc voir dans cette partie l'importance de l'information chez les patients.

## 1) Les différents acteurs en France de l'information

On distingue différents acteurs contribuant à l'essor du marché des produits d'automédication.

L'influence du médecin et du pharmacien est à prendre en compte. Il est, de ce fait, intéressant d'approfondir la position de chacun de ces professionnels de santé vis-à-vis de l'automédication.

La légitimité de l'information donnée, provient de son caractère scientifique. Les études cliniques servent, en général, de référence aux informations qui seront diffusées.<sup>45</sup>

### a) Les patients

L'information sur la santé ne se réduit plus pour le patient aux discours du médecin ou du pharmacien. Aujourd'hui, on retrouve sur internet, un grand nombre de sites qui proposent aux patients des informations médicales, comme nous allons le voir par la suite. Malgré l'accès à l'information qui est facilité par internet, les patients ont tout de même généralement plus tendance à s'orienter vers les professionnels de santé, concernant les médicaments d'automédication.<sup>46</sup>

En effet, d'après une étude qualitative : « le baromètre sur le libre accès en 2013 » qui a été réalisée pour l' Afipa auprès du grand public, les professionnels de santé tels que les médecins et les pharmaciens, restent la principale source de confiance pour les problématiques de santé.<sup>2,47</sup>

D'après cette étude réalisée, on retrouve que 86% des français estiment le conseil du pharmacien utile, très utile, voire indispensable. De plus, de par le fait de ne pas nécessiter de prescriptions, les patients sollicitent le pharmacien pour ses conseils dans 62% des cas.<sup>2 47</sup>

Malgré cela, les patients ne se sentent pas suffisamment informés. Ils désireraient disposer de plus de précisions concernant les médicaments d'automédication, on retrouve 43% des patients qui aimeraient avoir plus d'informations sur les médicaments sans ordonnance, et pour 21% des patients, des informations sur leurs prix.<sup>2 47</sup>

Les patients montrent également un intérêt pour les obligations légales des pharmacies (19%) et les objectifs du libre accès (17%). Les pouvoirs publics et les professionnels de santé doivent donc continuer de s'investir en termes de communication auprès du grand public.<sup>2 47</sup>

Selon l'enquête intitulée : « les déterminants à l'achat de médicaments d'automédication » qui a également été réalisée pour l'Afipa, en 2013, il a été possible de voir que les patients consultent, pour la majorité d'entre eux, les professionnels de santé (70% des cas) et/ou leurs proches (51% des cas).<sup>2 47</sup>

Toutefois, seuls 25% des patients affirment rechercher une information sur les médicaments d'automédication.<sup>2 47</sup>

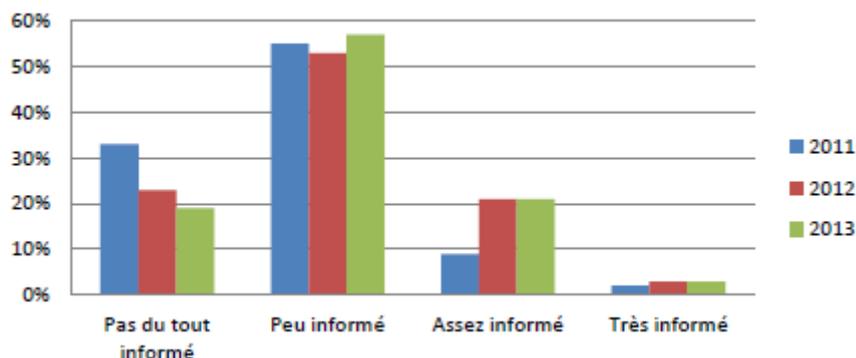


Figure 7 : « Information chez les patients vis à vis des médicaments sans ordonnance »<sup>47</sup>

D'après l'étude de l'Afipa en 2013, 35% des personnes questionnées étaient « tout à fait d'accord » avec le fait que ces consommations puissent être non adaptées, et 37% des personnes étaient « tout à fait d'accord » que ces consommations soient risquées. Bien qu'étant sur le déclin au cours des trois dernières années, ces résultats évoquent un certain manque de confiance dans la prise d'un médicament. Ce sentiment s'appuie notamment sur le fait qu'ils ne se sentent pas assez informés.<sup>47</sup>

De nos jours, le patient est devenu un acteur de la santé qui a un rôle central et prédominant dans la prise en charge de sa santé.

Il peut intervenir dans la stratégie thérapeutique, dans le cadre d'une décision partagée, comme on le retrouve dans la loi du 4 mars 2002 en France, qui dit que « toute personne prend, avec le professionnel de santé et compte tenu des informations et des préconisations qu'il lui fournit, les décisions concernant sa santé ».<sup>48</sup>

Il lui est également possible d'intervenir dans le cadre de la dispensation de son traitement, en effet, il lui est possible de refuser le traitement donné, comme par exemple, refuser de prendre un générique.<sup>48 49</sup>

Dans le cadre de l'automédication, le patient se « prescrit » lui-même son traitement, en s'auto-diagnostiquant.<sup>48</sup>

De façon plus globale, l'accès à l'information est à l'origine d'un tournant dans le modèle de classique du parcours de soin.<sup>48</sup>

L'influence du patient est essentielle car celui-ci participe de manière active à sa prise en charge à l'issue d'une décision partagée où chaque professionnel de santé est amené à jouer un rôle.<sup>2</sup> Cette nouvelle responsabilisation encourage le patient à avoir recours à l'automédication.<sup>2</sup>

Afin de promouvoir un usage simple, efficace et sécurisé des médicaments d'automédication, il est nécessaire d'avoir une information médicale adaptée au grand public.<sup>2</sup>

#### b) Les médecins

Le médecin traitant reste un des piliers principaux de la sécurité de ses patients d'autant plus lorsqu'ils ont recours à l'automédication.

En effet, lorsque les patients s'automédiquent, la participation du médecin traitant est majeure. Le médecin a un rôle de conseil et d'information, qui va bien au-delà de la prescription ou d'une consultation pour une pathologie spécifique. Le médecin va avoir un rôle majeur dans la vérification de la consommation médicamenteuse du patient, afin de garantir sa sécurité.<sup>50</sup>

Il est également important de parler de « comment apporter l'information aux médecins », car il s'agit là, de la nature et de la qualité de l'information apportée aux médecins sur les médicaments. C'est un enjeu en termes de qualité des soins ainsi qu'en maîtrise de dépenses.<sup>51</sup> En général, les médecins se considèrent globalement bien informés sur les médicaments. Cependant, ils estiment que la quantité d'information dont ils disposent, est surabondante, ce qui entraîne des difficultés pour hiérarchiser l'information reçue.<sup>51</sup>

On retrouve ici le besoin d'une information claire et concise, qui soit également adaptée aux exigences de leur exercice quotidien.<sup>51</sup>

Selon une étude réalisée entre juillet et août 2007 pour le compte de la HAS, il a été possible de voir qu'entre 35% et 42% des médecins considèrent que l'apport d'informations pour les études comparatives est insuffisant, mais également pour les études d'Amélioration du Service Médical Rendu (ASMR) et du Service médical Rendu (SMR), pour les effets indésirables, ainsi que pour les interactions médicamenteuses.<sup>51</sup>

Selon les médecins, l'information doit être simple et synthétique, mais à la fois complète et argumentée. Nous sommes donc face à des demandes contradictoires de la part des médecins, il en devient compliqué de concilier toutes les attentes des médecins.<sup>51</sup>

Diverses sources d'informations sont retrouvées aujourd'hui, que ce soit l'information des autorités de santé, mais aussi des laboratoires pharmaceutiques, ou bien encore de la presse médicale, des patients, des associations de patients, etc.<sup>51 52</sup>

Concernant l'importance accordée aux diverses sources d'informations, on retrouve la hiérarchie : Vidal, l'ANSM, la Haute Autorité de Santé (HAS), la presse médicale. Pour 70% des médecins généralistes, ces sources apparaissent comme primordiales.<sup>51</sup>

En ce qui concerne l'avis des médecins sur les différentes sources d'information, on remarque que les agences sanitaires sont jugées objectives à 86% contre seulement 27% pour la visite médicale.<sup>51</sup>

D'après les médecins, l'information provenant des visiteurs médicaux, est biaisée, et manque de crédibilité. Les industries pharmaceutiques jouent un rôle majeur dans l'apport d'informations à travers l'importance des moyens déployés pour la promotion des produits.<sup>51</sup>

De nos jours, les professionnels de santé adoptent de plus en plus le digital pour avoir un accès plus large à l'information médicale, mais également pour interagir avec leurs patients.<sup>53</sup>

### c) Les pharmaciens

Avant 2008, seuls les produits de parapharmacie (comme par exemple les produits cosmétiques) étaient disponibles en libre accès et les médicaments se trouvaient derrière le comptoir et étaient délivrés par le pharmacien. Depuis 2008, la législation française a évolué en autorisant le libre accès pour certains médicaments dits de « médication officinale ». Cependant, contrairement aux autres produits de grande consommation, la zone de libre accès aux médicaments reste strictement réglementée avec des caractéristiques décrites par décret :<sup>2</sup>

- « Ces médicaments doivent être présentés dans un espace dédié, clairement identifié et situé à proximité immédiate des postes de dispensation des médicaments et d'alimentation du dossier pharmaceutique mentionné à l'article L. 161-36-4-2 du code de la sécurité sociale, de façon à permettre un contrôle effectif du pharmacien. Ce dernier met à la disposition du public les informations émanant des autorités de santé relatives au bon usage des médicaments de médication officinale ».

- « Les indications thérapeutiques, la durée de traitement et les informations figurant dans la notice permettent leur utilisation, avec le conseil particulier du pharmacien d'officine prévu à l'article R. 4235-48, sans qu'une prescription médicale n'ait été établie ». <sup>2</sup>

- « Le contenu du conditionnement en poids, en volume ou en nombre d'unités de prise est adapté à la posologie et à la durée de traitement recommandées dans la notice ». <sup>2</sup>

De nos jours, la place du pharmacien se retrouve valorisée, c'est le conseiller de proximité du patient. Il est de son devoir de dispenser des informations sur les médicaments sans ordonnance, afin de prévenir au maximum les risques. <sup>54</sup>

Cependant, il existe un conflit d'intérêt pour le pharmacien par manque d'objectivité. C'est-à-dire que le pharmacien va conseiller son patient, en étant un professionnel de santé, tout en s'intéressant au chiffre d'affaire de la pharmacie, en tant que commerçant. <sup>2 54</sup>

#### d) Les industries de Santé

Selon la définition du leem, le visiteur médical est le « responsable de l'information, de la promotion des médicaments et de leur bon usage, il est en relation directe avec les professionnels de santé ». <sup>55</sup>

Depuis toujours, la visite médicale cible majoritairement les médecins généralistes, mais de plus en plus, elle tend à se développer pour les médecins spécialistes, ainsi que vers des services hospitaliers. <sup>51</sup>

Selon une enquête menée par Cegedim en 2007, on a pu voir que sur 60 000 médecins généralistes, 20% ont reçu plus de 40 visites dans le mois, 45% de 11 à 40 visites, 32% de 1 à 10 visites. Seuls 3,2% des médecins généralistes n'ont reçu aucune visite médicale dans le mois. <sup>51</sup>

Les efforts promotionnels de la visite médicale, paraissent plus importants dans les phases de lancement du produit. Il s'agit en effet, de disséminer des informations sur l'innovation. Cependant, il est important de savoir que l'influence de la visite médicale ne se concentre pas uniquement à la phase de lancement d'un produit, mais perdure tout le long de la vie d'un médicament. La visite médicale n'est pas uniquement informative, mais aussi persuasive. <sup>51</sup>

On retrouve différents outils d'évaluation de l'impact de la visite médicale, qui peut se manifester par une augmentation des prescriptions, un changement de stratégie thérapeutique.

La visite médicale constitue une stratégie à part entière dans la lutte contre la concurrence, c'est un outil économique.<sup>51 56</sup>

La visite médicale présente un avantage, dans le cas où son objectif d'augmenter les prescriptions rejoint les exigences sanitaires. Cependant, rien ne garantit que les objectifs d'augmentation des prescriptions soient convergents avec les exigences du bon usage des soins. En effet, la promotion peut contribuer à élargir les indications de base d'un produit, peut étendre la population prise en charge, au-delà des indications indiquées dans les recommandations, peut contribuer à substituer des produits de deuxième intention à des produits de première intention, à diffuser largement des innovations dont la supériorité clinique n'est pas avérée.<sup>51 56</sup>

## 2) Les informations relatives aux produits

### a) Conditionnement

Au terme des dispositions de l'article 1<sup>er</sup> de la directive 2001/83/CE et des articles R. 5121-2 et R. 5121-1 3<sup>o</sup> à 7<sup>o</sup> du CSP, on entend par :<sup>57</sup>

- « Conditionnement primaire, le récipient ou toute autre forme de conditionnement avec lequel le médicament se trouve en contact direct
- Conditionnement extérieur, l'emballage dans lequel est placé le conditionnement primaire
- Dénomination commune, la dénomination commune internationale recommandée par l'Organisation mondiale de la santé, à défaut la dénomination de la Pharmacopée européenne ou française ou, à défaut, la dénomination commune usuelle
- Dosage du médicament, la teneur en substance active, exprimée en quantité par unité de prise ou par unité de volume ou de poids en fonction de la présentation
- Étiquetage, les mentions portées sur le conditionnement extérieur ou le conditionnement primaire
- Nom d'un médicament, soit un nom de fantaisie, soit une dénomination commune ou scientifique assortie d'une marque ou du nom du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché ou de l'entreprise assurant l'exploitation du médicament. Le nom de fantaisie ne peut se confondre avec la dénomination commune. »<sup>57</sup>

Selon l'ANSM, « Le conditionnement primaire est celui en contact avec le médicament. Le conditionnement secondaire, ou extérieur, est l'emballage dans lequel est placé le médicament. L'étiquetage du conditionnement secondaire mentionne notamment le nom du médicament, le dosage, la composition qualitative et quantitative en substances actives par unité de prise, la forme pharmaceutique, les mises en garde spéciales, le numéro de lot de fabrication, la date de péremption, le nom et l'adresse du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché. »<sup>57</sup>

Le conditionnement est une source majeure d'information pour les patients, et tous les utilisateurs.

Les mentions obligatoires doivent de ce fait, figurer sur le conditionnement et ne cessent de se renforcer et de se compléter pour garantir le bon usage du médicament.<sup>58</sup>

Elles doivent être facilement lisibles et compréhensibles. Les termes employés doivent être simples et intelligibles par l'utilisateur. En tout état de cause, les mentions portées sur le conditionnement sont conformes à celles prévues à l'annexe IIIA de l'AMM en vigueur.<sup>57</sup>

Afin d'améliorer la transmission d'informations, le pharmacien, au moment de dispenser le médicament, peut rajouter des informations sur le conditionnement, afin de donner plus d'indications aux patients. Des espaces de taille suffisante sont prévus à cet effet. Le pharmacien peut, de ce fait, ajouter des notes telles que la posologie prescrite, pour les médicaments de prescription médicale obligatoire. Cet espace réservé à l'inscription de la posologie (prévu à l'article R.5121-138 du CSP) figure sur la face principale, au-dessous du dosage, pour les médicaments inscrits au répertoire des génériques uniquement (en cas de substitution d'un princeps par un générique), l'espace réservé à l'inscription du nom du princeps figure sur la face principale, en-dessous de l'espace réservé pour la posologie ; des conseils utiles au bon usage, pour les médicaments de prescription médicale facultative, cet espace peut figurer sur la face arrière et être présenté sous forme d'encadré. Lorsqu'un fond de couleur est utilisé sur le conditionnement extérieur, les espaces réservés aux pharmaciens doivent être sur fond blanc pour assurer une lisibilité suffisante des mentions ajoutées au stylo.<sup>57</sup>

Il est possible de retrouver sur le conditionnement des pictogrammes, si le médicament l'oblige, comme par exemple le pictogramme automobile, ou bien le pictogramme femme enceinte afin d'informer le patient d'un risque potentiel lors de la prise du traitement.<sup>57</sup>

Cause de l'erreur médicamenteuse	Nombre de cas
Similitude des conditionnements/étiquetages	368
Similitude des noms	13
Défaut d'information manque de lisibilité des étiquetages	72
Défaut de conditionnement	62
Autres	609
<b>Total</b>	<b>1124</b>

Soit 381 (33,8 %) erreurs en lien avec l'identification du médicament

Figure 8 : « Nombre d'erreurs médicamenteuses enregistrées sur l'année 2009 par l'ANSM »<sup>16</sup>

D'après ce tableau, il nous est possible de dire que 38,26%  $((368+62)/1124)$  des erreurs médicamenteuses sont liées au conditionnement.<sup>16</sup>

Cela permet de prendre en considération l'importance du conditionnement des médicaments, lors de la prise ou de la dispensation d'un produit de santé.<sup>16</sup>

Les Autorités de santé ont pu prendre conscience du réel problème, et ont pu commencer à travailler dessus, afin de chercher des solutions, des mesures pour réduire les risques encourus par le patient, et de ce fait, pour que le conditionnement des médicaments permette d'assurer la sécurité en retrouvant toutes ses propriétés de protection du patient. Il est donc important d'assurer la dispensation d'informations à travers le conditionnement.<sup>16</sup>

#### b) La notice

La notice est le document qui regroupe les informations médicales accompagnant le médicament et elle est destinée aux patients. Elle rappelle le nom du médicament, le dosage, la forme pharmaceutique, la posologie, le mode et la voie d'administration, les diverses indications thérapeutiques, les contre-indications, elle décrit également les effets indésirables.<sup>59</sup>

La notice des médicaments joue un rôle essentiel pour les patients. En effet, ils l'utilisent surtout pour avoir des informations sur les médicaments, ils la lisent avec ou sans prescription associée à la prise du médicament. Il s'agit d'un outil pour le patient, pour obtenir un maximum de données dans le but d'être maître de sa santé et ainsi devenir un « patient-expert ».<sup>41</sup>

Selon une enquête de l’Afipa, à la question « Lisez-vous la notice d’utilisation avant d’utiliser le médicament », il a été possible d’analyser les réponses :

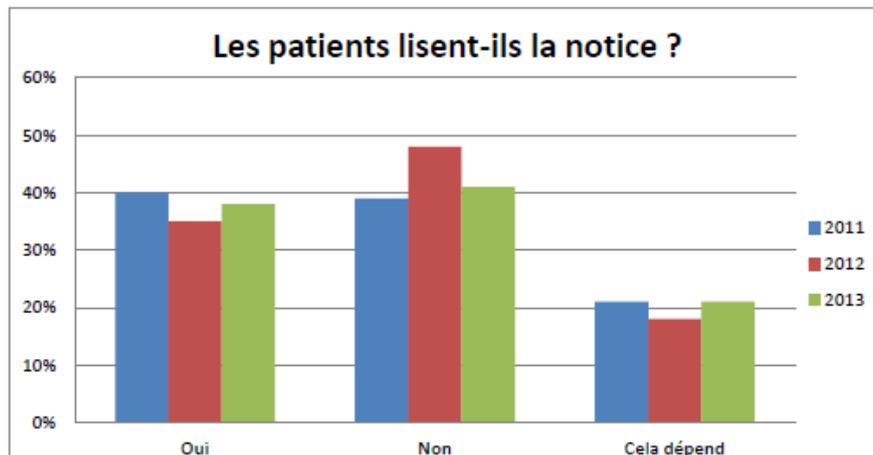


Figure 9 : Etude de l’Afipa : « Lisez-vous la notice d’utilisation avant de prendre le médicament »<sup>41</sup>

Il a été possible de voir qu’en moyenne entre 40% et 45% des patients ne lisent pas la notice du médicament avant son utilisation et que « cela dépend » pour 20% des patients en moyenne (ces pourcentages étant relativement stables entre 2011 et 2013).<sup>41</sup>

Ces chiffres sont préoccupants, et montrent un usage insuffisant de la notice.<sup>41</sup>

Selon une étude réalisée lors d’une thèse en 2016, il nous est possible de voir que certains patients sont très attachés à la notice. Elle joue un rôle important dans la compréhension du traitement, elle dispense des informations sur le médicament, permettant aux patients de comprendre à quoi sert le traitement, de comprendre pourquoi le prendre, et elle permet d’améliorer l’observance du traitement. La notion de « savoir » ressort nettement. Les patients révèlent un besoin de connaître le médicament, de ne plus simplement être spectateurs de leur traitement, mais acteurs.<sup>60</sup>

De cette étude, en ressort également que les patients ne lisent en général pas toute la notice, mais ils la survolent le plus souvent. Ils lisent généralement ce qui les concerne directement.<sup>60</sup>

Sur le plan de la qualité de la notice, différents points ont été soulevés par les patients :

- Exhaustivité : La notice est complète, on retrouve toutes les informations nécessaires à la bonne utilisation des médicaments.<sup>60</sup>

- Ergonomie : la praticité de la notice. Effectivement, sa manipulation n'est pas aisée, car elle est pénible à déplier-replier, elle empêche d'ailleurs souvent de prendre les médicaments ou de les ranger ensuite, c'est pourquoi certains patients vont même jusqu'à la jeter.<sup>60</sup>

- Compréhensibilité : C'est le point le plus critiqué de la notice. En effet, les termes techniques et le langage spécifique utilisés sont peu accessibles pour le grand public. Les patients doivent donc vérifier par eux-mêmes certaines dénominations dans un dictionnaire, sur internet ou encore auprès de leur entourage. Le manque de connaissance de la ou des molécules principales du médicament peut aboutir à des associations médicamenteuses inadaptées voire dangereuses.<sup>60</sup>

- Lisibilité : La notice est claire et bien faite, elle est facile à lire. Parmi les défauts soulevés, on retrouve sa trop grande longueur, une écriture trop petite, et l'ordre des parties qui n'est pas forcément logique pour le patient, pouvant être même source de confusion. C'est pourquoi les patients sont obligés d'utiliser le sommaire pour s'y retrouver.<sup>60</sup>

- Emballage : Il est surtout utile pour le pictogramme de conduite. Cependant, il ne peut en aucun cas se substituer à la notice.<sup>60</sup>

En ce qui concerne le rôle prépondérant de la source d'information que le patient confère à la notice, cette dernière peine à être réellement efficace. En effet, la lisibilité est soulignée par les patients mais ils la trouvent tout de même peu compréhensible. Dans l'étude réalisée dans cette thèse, environ un quart des patients montre une certaine méfiance au sujet de la notice, qui se traduit souvent sous la forme d'une méfiance générale envers les laboratoires pharmaceutiques.<sup>60</sup>

De plus, les notices sont insuffisamment pédagogiques pour les patients : les industries pharmaceutiques se heurtent à des enjeux médico-légaux qui les obligent à inclure dans les notices une quantité non négligeable d'informations, qui sont dans un langage difficilement clair et adapté au grand public, en ajoutant à tout cela, une mise en page peu lisible.<sup>60</sup>

Les améliorations possibles des notices sont limitées par le cadre légal de leur rédaction. Rappelons que les notices de médicaments en France, sont dépendantes des lois française et européennes et sont soumises à un cadre réglementaire important. Elles font partie intégrante de la procédure d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM). Les laboratoires n'ont pas de liberté sur le contenu de la notice. La présentation de la notice, est, quant à elle, laissée au libre choix du laboratoire, dès lors qu'elle est validée par les tests d'AMM.<sup>60</sup>

Différentes études montrent que l'élément intéressant le plus un patient sur son médicament est de connaître les effets indésirables liés à la prise de ce médicament (71% des patients veulent savoir). En France, d'autres éléments intéressent le grand public, à savoir les contre-indications (pour 58%), la posologie (pour 31%), le mécanisme d'action de la molécule (23%), mais aussi la composition du médicament (19%).<sup>60</sup>

Les notices peuvent également être source d'erreurs :

C'est par exemple le cas pour les notices des sirops antitussifs utilisés en automédication (notamment les gammes Clarix® et Codotussyl®) qui ne donnent pas d'explications concernant l'évolution naturelle d'une toux bénigne, et ne donnent pas d'informations sur d'autres options non médicamenteuses possibles.<sup>41</sup>

### c) RCP

Selon le Ministère des Solidarités et de la Santé, le RCP (Résumé des Caractéristiques du Produit) est « le document qui précise les caractéristiques du médicament, notamment la dénomination du médicament, la composition qualitative et quantitative, la forme pharmaceutique, les indications thérapeutiques, la posologie et le mode d'administration, les contre-indications, les mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi, les interactions médicamenteuses et autres, l'utilisation en cas de grossesse et d'allaitement, les effets indésirables. »<sup>59</sup>

Afin d'assurer la bonne utilisation d'un médicament d'automédication par le patient, les informations présentes dans le RCP sont primordiales.<sup>58</sup>

En effet, elles doivent permettre au patient de comprendre les bonnes modalités d'utilisation, mais également de connaître les signes dont la survenue implique une consultation médicale.<sup>58</sup>

Il est important que les informations présentes dans le RCP soient rédigées de manière lisibles, que le langage soit clair, et intelligible par le patient.<sup>58</sup>

En fonction des procédures d'AMM ou de l'ancienneté de la mise sur le marché du produit, on peut retrouver un manque de cohérence entre les RCP et les notices, dont les médicaments ont pourtant la même substance active. Ces différences pouvant sembler sans grand impact, en raison d'un manque de connaissance et d'information du patient, qui se retrouve donc à se limiter à la lecture de la notice, peuvent être à l'origine d'une augmentation des erreurs pouvant s'avérer problématique face à ces divergences.<sup>58</sup>

Certains professionnels de santé insistent sur l'intérêt d'un « glossaire » qui permettrait de traduire dans un langage adapté au grand public, les principaux effets secondaires figurant sur le RCP en des termes plus accessibles aux patients, pour faciliter leur compréhension.<sup>58</sup>

De nos jours, le digital offre l'opportunité de mettre en place des outils faciles à utiliser, permettant d'être au plus proche de l'expérience des patients, à faible coût.<sup>58</sup>

### 3) Automédication : Le guide expert

Le livre : Automédication- Le guide expert, écrit par le Professeur Giroud constitue une source à part entière d'information médicale pour les produits d'automédication.

Depuis des années, les pouvoirs publics cherchent à encourager l'automédication, cependant, ils ne fournissent pas au grand public les informations indispensables au bon usage d'un médicament dans le cadre de l'automédication. Un médicament même sans prescription obligatoire n'est pas anodin, tous les médicaments présentent des effets indésirables, pouvant être parfois graves.<sup>61</sup>

Dans ce guide pratique d'automédication, le Professeur Giroud propose au lecteur des outils pour soigner seul et sans danger 120 pathologies bénignes de santé du quotidien (comme par exemple, fièvre, constipation, rhume, toux, etc.) Ce livre offre une évaluation scientifique et comparative de la balance bénéfice risque de près de 4000 médicaments d'automédication. Chaque pathologie est détaillée, on y retrouve les symptômes, les causes, et associés à ces pathologies, on retrouve la liste des médicaments sans ordonnance, qui sont classés selon leur Dénomination Commune Internationale (DCI). Ces médicaments sont évalués et notés de 0 à 20.<sup>61</sup>

La liste est complétée par un ou deux médicaments préconisés par l'auteur avec pour chacun d'entre eux la note, le prix, le remboursement par l'assurance maladie, la classe thérapeutique, les contre-indications, les précautions à prendre, les associations à éviter, la posologie, les incidents, les circonstances imposant l'arrêt du médicament, la composition et les excipients utilisés, enfin le laboratoire fournisseur et la présentation. Il s'agit d'un ouvrage très utile pour le grand public et pour les professionnels de santé.<sup>61</sup>

Le livre est ordonné en chapitres dont chacun a pour objet le traitement d'un symptôme donné considéré comme fréquent et bénin et, donc, susceptible de conduire à l'automédication.

Chaque chapitre débute par le paragraphe « ce qu'il faut savoir » dans lequel les causes du trouble sont expliquées. Ensuite, les interdits sont énumérés, les bonnes pratiques sont définies, puis les médicaments sont examinés. Si le problème est plus complexe, ces paragraphes sont étoffés par un « en savoir plus » et des descriptions plus détaillées des différentes causes du symptôme traité dans le chapitre.<sup>61</sup>

En ce qui concerne la note, il est intéressant de se pencher sur le mode de calcul : le Professeur Giroud examine en premier l'efficacité qui est le paramètre le plus important dans l'attribution de la note avec des valeurs de 15 à 18 si l'efficacité est bonne, 12 à 14, moyenne, 11, limitée, 10, très limitée et 7, inefficace. Cette première évaluation est affinée en tenant compte de la tolérance qui diminue la note si elle est moyenne ou mauvaise, de l'avis du pharmacologue clinicien qui la diminue également si le médicament est considéré comme dépassé ou dangereux et, enfin, d'un jugement tenant compte de l'indication pour laquelle le médicament est proposé.<sup>61</sup>

#### IV- L'importance de la digitalisation

La montée en puissance du patient est facilitée par la digitalisation du parcours de soin. Nous sommes face à un accès plus important à l'information qui oblige à mettre davantage de données à disposition du grand public. Le patient devient donc acteur de sa prise en charge.

Entre 2006 et 2007, l'enquête WHIST (enquête web sur les habitudes de recherche d'informations liées à la santé sur internet) a été menée par l'INSERM.<sup>62</sup>

Dans cette étude, nous avons pu voir que 93,2 % des personnes interrogées ont eu recours à internet pour des questions concernant la santé dans l'année précédant l'enquête. 67,9% des utilisateurs qui ont recours à internet pour rechercher des informations médicales sont des femmes dont l'âge médian est de 39 ans, qui font des études supérieures. Les principaux thèmes de recherche sont : l'actualité médicale, les maladies, les symptômes et les traitements. Cette enquête a également pu montrer que les femmes (40,7%) cherchent de manière significative, plus régulièrement des informations relatives aux médecines douces et alternatives que les hommes (23,7%).<sup>62</sup>

Il est possible de constater que le nombre de personnes qui recherche des informations sur l'actualité médicale ou sur les médicaments, augmente avec l'âge : 30% chez les moins de 30

ans contre 56% pour les plus de 60 ans pour l'actualité médicale et 49% contre 62% pour les traitements.<sup>62</sup>

Cette étude a montré que le plus souvent, la recherche d'informations relatives à la santé se fait sans lien avec une consultation médicale (72% des cas) et plus rarement pour remplacer une consultation (15% des cas).<sup>62</sup>

Internet apparaît comme une solution qui offre au grand public une source d'information utile, accessible, en complément d'un suivi médical régulier.<sup>62</sup>

### 1) L'évolution du digital auprès de différents acteurs de la santé



Figure 10 : « Les services digitaux fournis aux différents acteurs de la santé »<sup>63</sup>

Dans l'illustration ci-dessus on voit qu'il y a de plus en plus d'acteurs interférant avec les patients à travers le digital. En plus des médecins, les pharmaciens et les infirmières demandent et obtiennent de jouer un rôle accru dans l'éducation thérapeutique et le traitement des patients. Tous ces intervenants proposent des e-training et développent des plateformes communautaires destinés aux patients.<sup>63</sup>

Les plateformes communautaires, pour à la fois les professionnels de la santé et pour les patients, sont des lieux d'échanges, plus ou moins ouverts, où chaque individu peut venir se renseigner, témoigner ou poser des questions. Le plus souvent ce sont des plateformes centrées sur une maladie.<sup>63</sup>

L'éducation et la formation, sont le domaine de nombreux développements.<sup>63</sup>

Nous sommes face à une adaptation importante des professionnels de santé face à la digitalisation, afin de fournir les meilleurs services aux patients.<sup>63</sup>

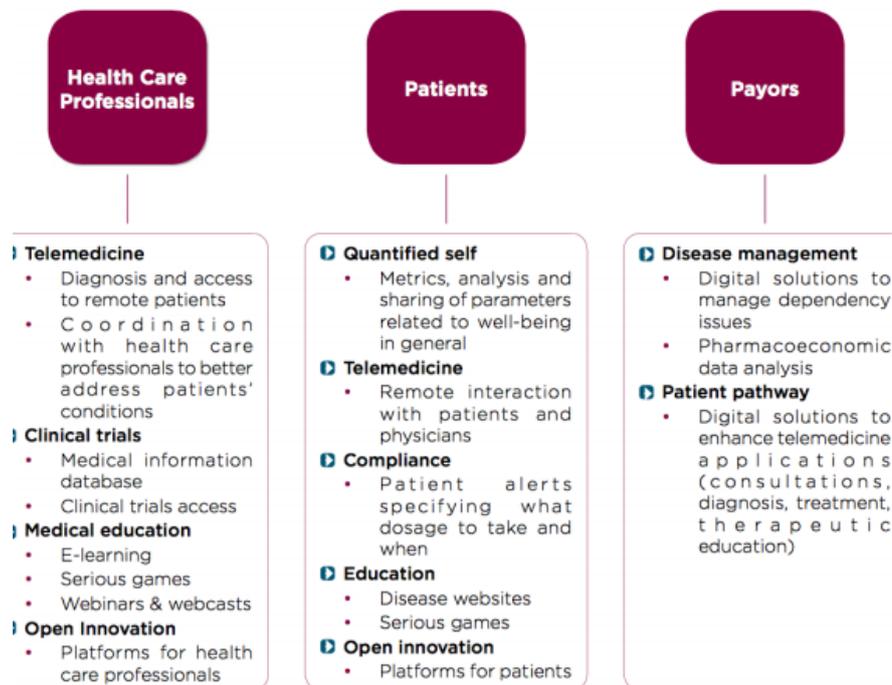


Figure 11 : « Les opportunités du digital : des services innovants »<sup>63</sup>

Beaucoup de services coexistent grâce aux nouvelles technologies, qui ont permis l'apparition de nouveaux concepts.<sup>63</sup>

On retrouve notamment la télémédecine, qui est une médecine qui facilite les différentes pratiques médicales par les télécommunications. Il s'agit ici d'un exercice de la médecine qui est rendu possible par le biais des nouvelles technologies, qui permet de réaliser des prestations de santé, et d'échanger une information médicale à distance. Cette télémédecine permet de diagnostiquer, de contrôler et de modifier le suivi du traitement à distance.<sup>63</sup>

On retrouve aussi le « quantified self », où le patient que ce soit de façon automatique ou de façon volontaire a accès à des data le concernant. Il peut ainsi se situer par rapport à ses objectifs. Il devient un acteur éclairé de son traitement.<sup>63</sup>

Les objets connectés et les smartphones sont les supports digitaux de ces services innovants.<sup>63</sup>

L'éducation des patients s'améliore également via la mise à disposition de sites webs destinés aux pathologies, proposés par les laboratoires pharmaceutiques, mais aussi grâce des nouveaux outils innovants tels que les serious games qui permettent de mettre en place une éducation ludique pour le patient.<sup>63</sup>

Le digital a aussi un impact sur la relation patient-médecin. Tout d'abord si l'on s'intéresse aux recherches effectuées sur internet, la santé apparaît comme le sujet de conversation le plus récurrent.<sup>63</sup>

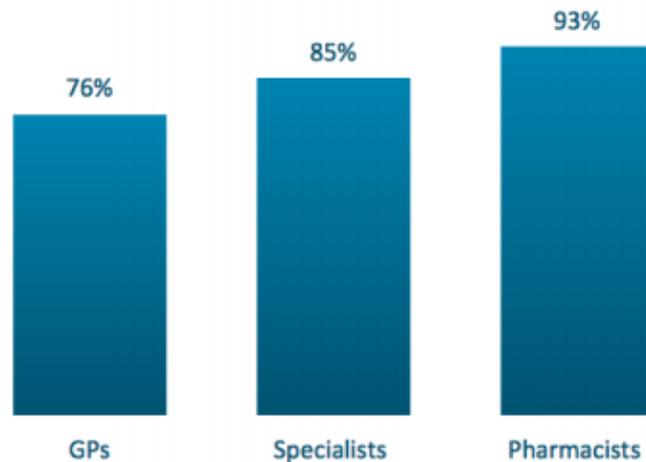


Figure 12 : « Utilisation d'internet dans un contexte professionnel par les professionnels de santé »<sup>63</sup>

De nos jours, de manière générale, la présence de l'industrie pharmaceutique dans le secteur de la e-santé est en plein essor et c'est aujourd'hui le secteur d'activité qui investit le plus en technologies numériques. Ceci s'explique par le fait que les acteurs directs de l'industrie pharmaceutique sont de plus en plus des utilisateurs d'objets digitaux avec 76% des médecins généralistes, 86% des médecins spécialistes, 93% des pharmaciens qui les utilisent à titre professionnel.<sup>63</sup>

Selon un baromètre mis en place par l'Observatoire des usages numériques en santé en 2016, qui s'est intéressé à l'utilisation des smartphones par les médecins, il a été possible de voir que depuis 4 ans, nous sommes face à un renforcement de l'utilisation professionnelle d'objets digitaux. Effectivement, 65% des médecins se servent de leurs téléphones pour prescrire.<sup>63</sup>

La transformation digitale permet d'améliorer l'information et la formation de ces différents acteurs.<sup>63</sup>

En ce qui concerne les autorités de santé, elles sont plutôt orientées vers les professionnels de la santé, mais elles offrent tout de même un espace dédié au grand public.

Par ailleurs face à ces pratiques parfois intempestives d'automédication et afin de limiter les risques d'erreurs médicamenteuses, l'ANSM met en ligne des documents d'information à destination du grand public.<sup>64</sup> Ainsi, sont rappelées des règles de base comme lire la notice, respecter les posologies, consulter en cas de persistance des symptômes, ne pas hésiter à demander conseil au pharmacien.<sup>64</sup>

Le gouvernement français a mis à disposition du grand public pour la première fois en octobre 2013, une base de données officielle pour les médicaments destinés au grand public. On peut retrouver cette base de données sur le site : « médicaments.gouv.fr »<sup>65</sup>. Il s'agit d'une base de données scientifiques sur les médicaments, et le bon usage des produits de santé, qui est mis en place par l'ANSM, en lien avec la HAS, et l'Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie (UNCAM), sous la protection du ministère des Affaires sociales et de la santé.<sup>65</sup>

## 2) Le Vidal

Le Vidal constitue une source d'information qui est plus orientée vers les professionnels de santé.

Les médecins vont sur le site du Vidal pour prescrire (44%), pour répondre à une question d'un patient (18%), pour s'informer (8%), pour vérifier une information précise sur un médicament (2%).<sup>66</sup>

La digitalisation du Vidal permet de centraliser les usages et d'augmenter l'exposition aux données.<sup>66</sup>

Sur le site internet du Vidal, on retrouve des actualités sur les médicaments, on a également accès une base de données médicamenteuse, à des forums de discussion, ainsi qu' à une aide à la prise en charge thérapeutique, à travers notamment le Vidal recos.<sup>66</sup>

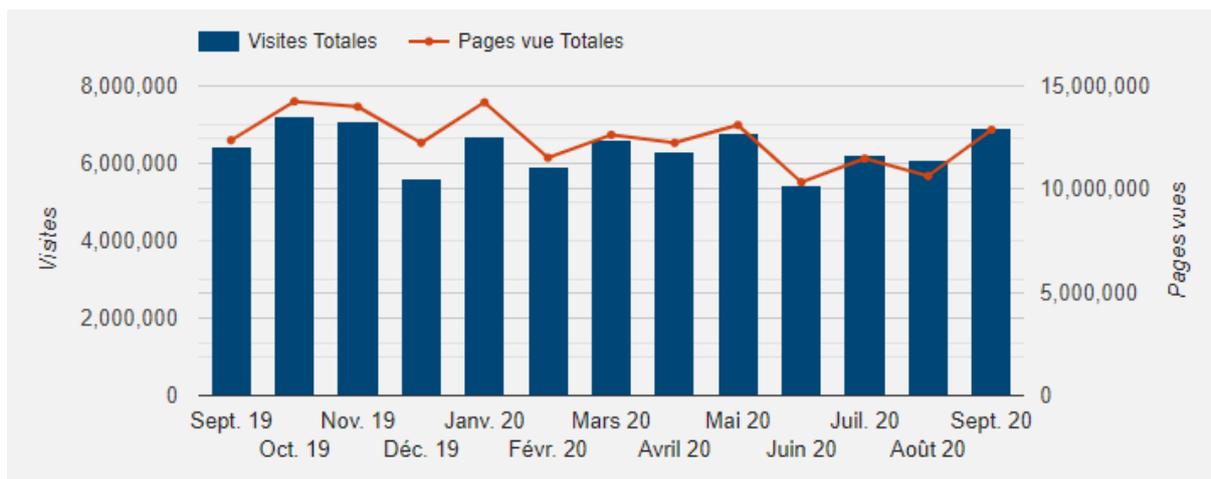


Figure 13 : « Historique de la fréquentation sur les 13 derniers mois »<sup>67</sup>

En s'appuyant sur un usage de plus en plus important du Vidal, et sur une transposition réussie sur l'environnement digital, Vidal a pu augmenter la diffusion des informations et améliorer leur visibilité auprès du grand public ainsi que des professionnels de santé.<sup>67</sup>

Cela permet de renforcer la contribution de Vidal au bon usage du médicament sur des horizons plus larges.<sup>67</sup>

### 3) Les forums

Aujourd'hui, internet est un lieu permettant les échanges entre patients favorisant les discussions pouvant transmettre des informations médicales.<sup>68</sup>

Les forums sont des sites qui donnent des informations générales sur la santé, et qui abordent l'ensemble des maladies. L'information délivrée par les forums est adaptée au grand public.<sup>68</sup>

Si les forums de santé concernent près de 33% des Français, la qualité et la crédibilité du message perçu est différent selon qu'il soit émis par des professionnels de santé, les autorités de santé, des associations de patients ou des laboratoires pharmaceutiques.<sup>62 68</sup>

Les forums de santé sont une source d'information, mais permettent également de mettre en place des rencontres virtuelles permettant un partage d'information médicale très large. Les informations retrouvées sur les forums sont généralement rédigées par des professionnels de santé, ou bien des associations de patients. Leur qualité est très variable suivant le sujet abordé.<sup>68</sup>

En général, la consultation des forums se fait en ayant pleinement conscience qu'il faut garder une certaine distance face à l'information retrouvée. Il faut rester critique et vigilant face au contenu.<sup>68</sup>

Les informations médicales sur les forums servent généralement à vérifier un symptôme, qui pourra être par la suite vérifié chez un médecin, s'informer sur les médicaments, lire des témoignages, mais dans la plupart des cas, ces sites ne sont pas consultés pour faire un autodiagnostic.<sup>68</sup>

#### 4) Digitalisation du livre Automédication : Le guide expert

Comme nous avons pu voir précédemment, nous entrons aujourd'hui dans une nouvelle ère : l'ère du digital. Il devient nécessaire de s'adapter. Cependant, les sources présentes, sont parfois peu claires, et peu accessibles pour le grand public, ou bien, les informations trouvées peuvent induire des doutes sur la véracité de la source.

Nous pouvons mentionner l'importance de la mise en place d'une source fiable, claire et dans un langage adapté au grand public.

La digitalisation du livre Automédication : Le guide Expert permettrait de répondre aux différentes problématiques retrouvées en France tout en se tenant à la pointe de l'innovation à travers la mise en place d'une application.

De ce fait, il est important d'avoir l'avis du grand public via la mise en place d'un questionnaire, qui va être développé dans la dernière partie.

## V- Questionnaire : Avis du grand public sur la digitalisation des informations médicales

### 1) Objectif :

L'objectif principal de ce travail était de sonder l'avis du grand public sur l'intérêt de la digitalisation des informations médicales relatives aux médicaments d'automédication.

Le but était de transposer les idées du livre du Professeur Giroud : (L'automédication – Le guide expert) vers une application.

Cette étude permet de vérifier l'hypothèse : le grand public recherche une information médicale claire et fiable dans un langage adapté via la digitalisation.

Nous avons pu voir précédemment, notamment à travers l'étude réalisée par l'Afipa, qu'il existe une certaine méfiance des patients quant à l'utilisation des médicaments d'automédication, partiellement liée au manque d'informations pertinentes.

De plus, nous entrons dans une nouvelle ère, l'ère du digital, avec un accès de plus en plus important aux informations de santé, le patient devient donc acteur de sa santé.

Au vu de tout cela, nous allons nous intéresser à la connaissance des patients concernant les médicaments demandés spontanément au comptoir, et au développement de méthodes digitales pour faciliter l'accès à l'information, en mettant en place cette étude.

### 2) Méthodes :

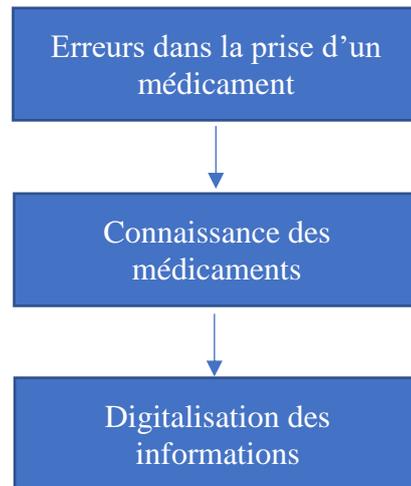
Afin de réaliser ce sondage, un questionnaire a été mis en place (ANNEXE 2) via la plateforme QUALTRICS.

La diffusion du questionnaire s'est faite via :

- Mes réseaux sociaux (tels que LinkedIn©, Facebook©, etc)
- Deux Pharmacies d'officine toulousaine : Un pharmacien a présenté le but de l'étude et a laissé le patient répondre seul afin ne pas influencer les réponses

Ce questionnaire était composé de 15 questions et a été diffusé du 11 Octobre au 30 Octobre 2020.

Le questionnaire s'articule selon le schéma suivant :



*Figure 14 : Articulation du questionnaire*

Différentes variables ont été étudiées, notamment :

- L'influence de l'âge et du genre
- L'influence du niveau de connaissance des médicaments sans ordonnance
- L'influence des erreurs médicamenteuses
- L'influence de la digitalisation

Les valeurs récupérées lors de cette étude sont des valeurs qualitatives, de ce fait nous avons pu réaliser ces analyses via le test d'indépendance du Khi 2. Ce test est un test statistique classique qui permet de vérifier l'absence de lien statistique entre deux variables X et Y. Les deux variables sont dites indépendantes lorsqu'il n'existe aucun lien statistique entre elles, autrement dit, la connaissance de X ne permet en aucune manière de se prononcer sur Y.<sup>69</sup>

L'hypothèse nulle (H0) de ce test est la suivante : les deux variables X et Y sont indépendantes. En termes de valeur p, l'hypothèse nulle est généralement rejetée lorsque  $p \leq 0,05$ .<sup>69</sup>

Avant de réaliser ce test, il a été nécessaire de vérifier les conditions de validité du test du Khi 2 :<sup>69</sup>

- Condition n°1 : L'effectif total du tableau de contingence (N..) doit être supérieur ou égal à 20
- Condition n°2 : L'effectif marginal du tableau de contingence (Ni. ou N.j) doit toujours être supérieur ou égal à 5.
- Condition n°3 : L'effectif théorique (N\*ij) des cases du tableau de contingence doit être supérieur à 5 dans 80% des cases du tableau de contingence.

### 3) Résultats :

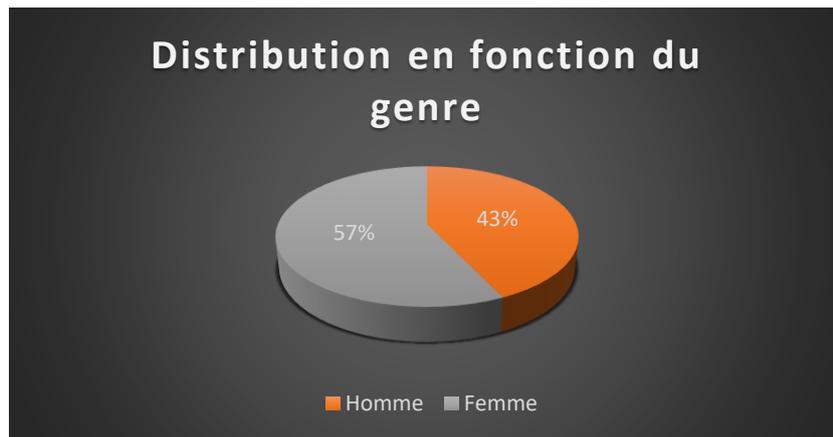
#### A) Description de l'échantillon

Cette étude compte 186 réponses complètes qu'il a été possible d'analyser en utilisant les logiciels QUALTRICS et XLSTAT.

Le temps estimé pour répondre au questionnaire était de 4 minutes et 30 secondes et la moyenne du temps de réponse était d'environ 5 minutes.

Sur ces 186 réponses, 154 personnes ont répondu au questionnaire sur mes réseaux sociaux, dont près des  $\frac{3}{4}$  sur Facebook©.

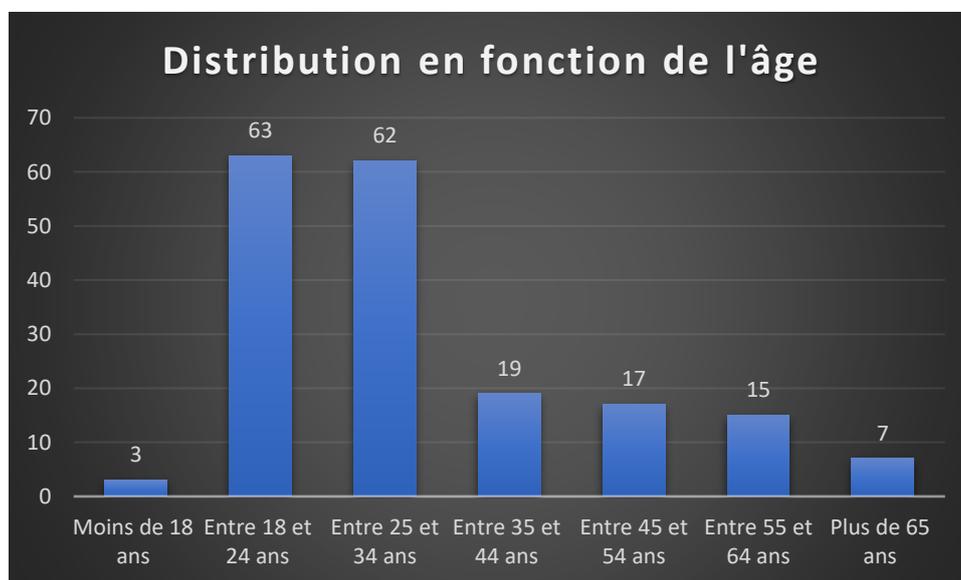
En ce qui concerne les répondants, nous avons analysé en premier lieu la répartition homme/femme. Les répondants sont à 57% des femmes et 43% des hommes. Ce biais de genre pourrait s'expliquer de plusieurs manières : 1) Il y a plus de femmes sur mes réseaux ; 2) Une autre hypothèse pourrait-être que les femmes utilisent davantage les réseaux sociaux, ou sont plus enclines à remplir un questionnaire.



*Figure 15 : Répartition de la population en fonction du genre*

L'âge des répondants varie de moins de 18 ans à plus de 65 ans mais est hétérogène. En effet, 88% de la population étudiée a moins de 55 ans (164/286) avec une grosse proportion de 18-34 ans, et seulement 12% des personnes ont plus de 55 ans (22/186). La tranche d'âge supérieure à 65 ans est peu représentée mais ceci s'explique peut-être par une moindre utilisation des réseaux sociaux sur lesquels le questionnaire a principalement été diffusé.

Les classes des 18-24 ans et 25-34 ans sont largement représentées car mes réseaux en sont principalement composés.



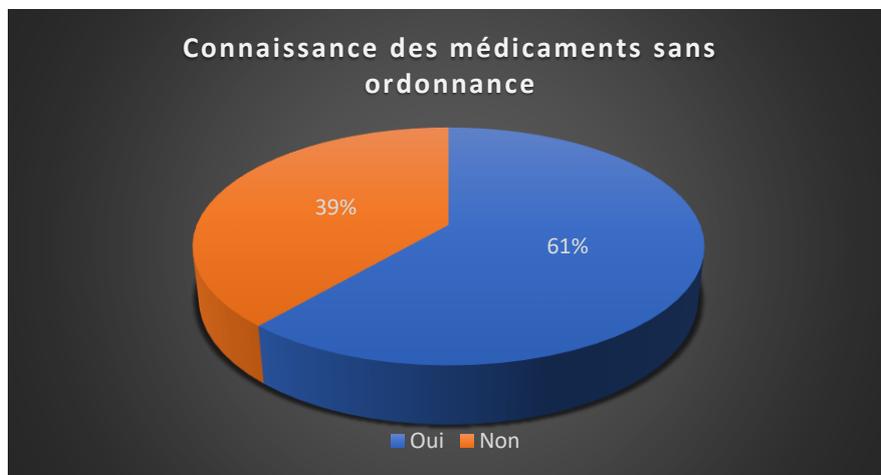
*Figure 16 : Répartition de la population en fonction de l'âge*

## B) Analyse Globale des résultats

Dans le cadre de cette analyse, nous allons nous intéresser uniquement aux résultats significatifs.

### a) L'influence de la connaissance des médicaments sans ordonnance

Tout d'abord, nous allons regarder la répartition globale de la population étudiée en fonction de la connaissance sur les médicaments sans ordonnance.



*Figure 17 : Répartition de la population en fonction de leurs connaissances sur les médicaments d'automédication*

Il nous est possible de voir que plus de la moitié de la population étudiée estime connaître ses médicaments d'automédication.

Dans un second temps, nous avons voulu voir l'influence de la connaissance sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance (surdosage, mauvais choix du médicament, etc.), ainsi que sur le fait d'être suffisamment informé sur le médicament.

Pour ce faire nous avons donc procédé à un test du Khi 2.

- *Influence de la connaissance des médicaments sans ordonnance sur les erreurs dans la prise d'un médicament (ANNEXE 3) :*

Il existe une relation statistiquement significative entre le fait de connaître son médicament sans ordonnance et d'avoir déjà fait une erreur dans la prise de son médicament ( $p < 0,05$ ).

Les personnes qui connaissent bien leurs médicaments ont en moyenne moins de probabilité de faire des erreurs dans la prise de leurs médicaments d'automédication.

- *Influence de la connaissance des médicaments sans ordonnance sur le fait d'avoir été suffisamment informé (ANNEXE 3) :*

Il existe une relation statistiquement significative entre le fait de connaître son médicament et le fait d'avoir été suffisamment informé sur la prise de ce médicament sans ordonnance ( $p < 0,05$ )

Les personnes qui connaissent bien leurs médicaments sont généralement bien informées sur la prise du médicament.

#### b) L'influence des erreurs médicamenteuses

Dans un premier temps nous allons regarder la répartition globale de la population étudiée en fonction des erreurs médicamenteuses.

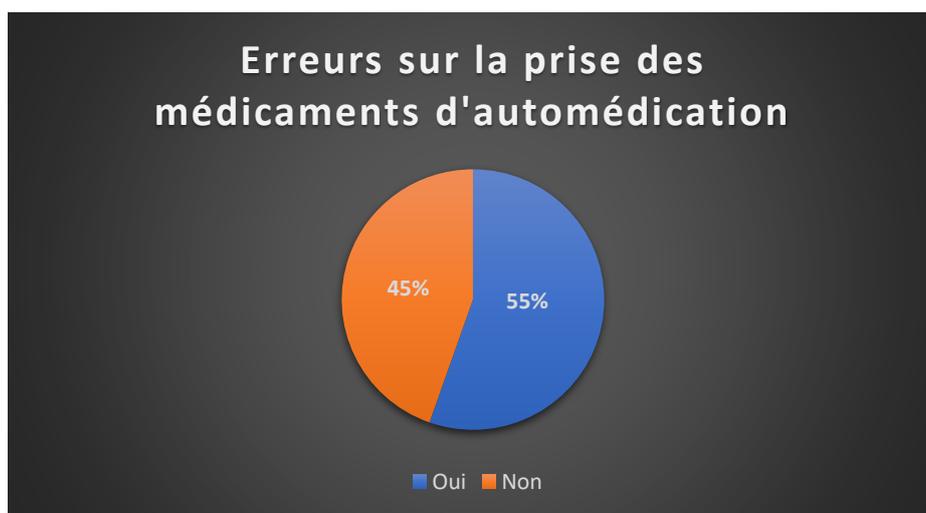


Figure 18 : Répartition de la population en fonction des erreurs médicamenteuses

Il nous est possible de voir que plus de la moitié de la population étudiée pense s'être déjà trompée dans la prise d'un médicament d'automédication.

Ensuite, nous avons voulu voir l'influence des erreurs médicamenteuses sur le fait de regarder le mode d'emploi des médicaments d'automédication sur internet.

- *Influence des erreurs dans la prise des médicaments sans ordonnance sur le fait d'avoir regardé le mode d'emploi d'un médicament d'automédication sur internet (ANNEXE 4) :*

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de faire une erreur médicamenteuse et le fait de regarder le mode d'emploi des médicaments d'automédication sur internet ( $p < 0,05$ ).

Il nous est possible de dire que malgré le fait d'avoir regardé les informations d'un médicament sans ordonnance sur internet, en moyenne les personnes se trompent dans la prise de leur médicament.

### c) L'influence de la digitalisation

#### 1.1 - Le choix du site

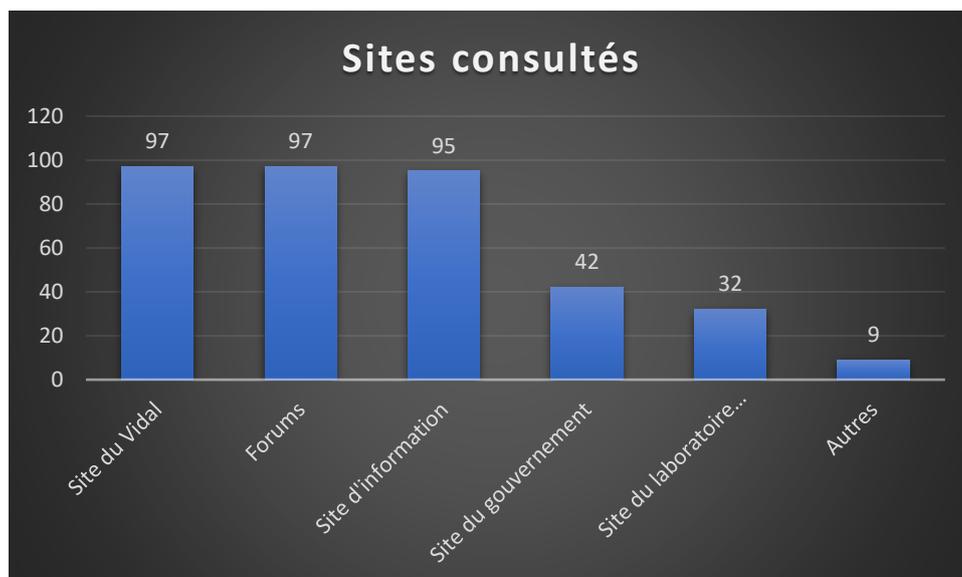


Figure 19 : Répartition de la population étudiée en fonction du site

Dans l'étude sur l'influence du site, nous avons choisi de concentrer notre analyse sur le site du Vidal (26%), les forums (26%) ainsi que sur les sites d'information médicale (25,5%), en effet, ce sont les sites les plus consultés, et les plus représentatifs de la population étudiée.

➤ *L'influence du site sur la confiance de la population dans les informations relatives aux produits de santé retrouvés sur internet*

- Forums (Doctissimo, Vulgaris Médical, etc.) (ANNEXE 5) :

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de faire confiance dans les informations retrouvées sur internet et le fait de consulter des forums ( $p < 0,05$ ).

On peut donc dire que les personnes consultant les forums en général ont en moyenne moins confiance dans l'information retrouvée que sur d'autres sites.

- Sites d'informations (exemple : Medisite, Sites des Autorités de Santé, etc.) (ANNEXE 5) :

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de faire confiance dans les informations retrouvées sur internet et le fait de consulter des sites d'informations ( $p < 0,05$ ).

On peut donc dire que les personnes consultant les sites d'informations ont en moyenne moins confiance dans l'information retrouvée que sur d'autres sites.

- Vidal (Le site de référence des professionnels de santé) (ANNEXE 5) :

Le Vidal est le site de référence pour les professionnels de santé, donc les personnes l'utilisant sont généralement expertes.

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de faire confiance dans les informations retrouvées sur internet et le fait de consulter le Vidal ( $p < 0,05$ ).

On peut donc dire qu'en moyenne les personnes qui consultent le Vidal font plus confiance dans les informations retrouvées que sur d'autres sites.

➤ *L'influence du site sur la perception de la qualité de l'information retrouvée*

- Forums (Doctissimo, Vulgaris Médical, etc.) (ANNEXE 6) :

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter les forums et le fait de trouver une **information incomplète** ( $p < 0,05$ ).

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter les forums et le fait de trouver une **information accessible** ( $p < 0,05$ ).

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter les forums et le fait de trouver une **information claire** ( $p < 0,05$ ).

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter les forums et de trouver une **information utile** ( $p < 0,05$ ).

Nous pouvons donc dire qu'en moyenne, les personnes qui recherchent des informations médicales sur les forums trouvent que les informations sont **utiles, claires et accessibles** mais n'en demeurent pas moins **incomplètes**.

- Sites d'informations (exemple : Medisite, Sites des Autorités de Santé, etc.) (ANNEXE 7) :

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter les sites d'informations et de trouver l'**information accessible** ( $p < 0,05$ ).

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter les sites d'informations et de trouver l'**information claire** ( $p < 0,05$ ).

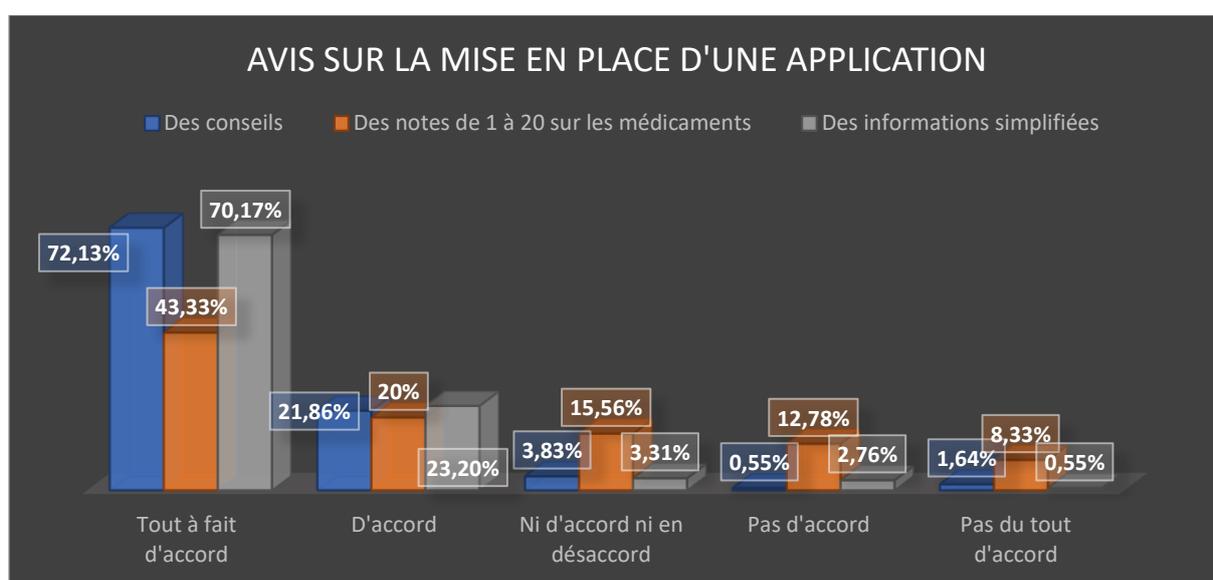
Nous pouvons dire qu'en moyenne, les personnes qui recherchent des informations médicales sur les sites d'informations les trouvent **accessibles et claires**.

- Vidal (Le site de référence des professionnels de santé) (ANNEXE 8) :

Il y a un lien statistiquement significatif entre le fait de consulter le Vidal et de trouver une **information utile** ( $p < 0,05$ ).

Nous pouvons dire ici qu'en moyenne les personnes qui recherchent des informations médicales sur le Vidal trouvent les informations **utiles**.

## 1.2- Avis sur la mise en place d'une application



*Figure 20 : Avis de la population étudiée sur la mise en place d'une application pour les médicaments d'automédication*

Le but de cette question était d'évaluer l'opinion de la population étudiée sur la digitalisation du livre du Professeur Giroud : L'automédication - Le guide expert.

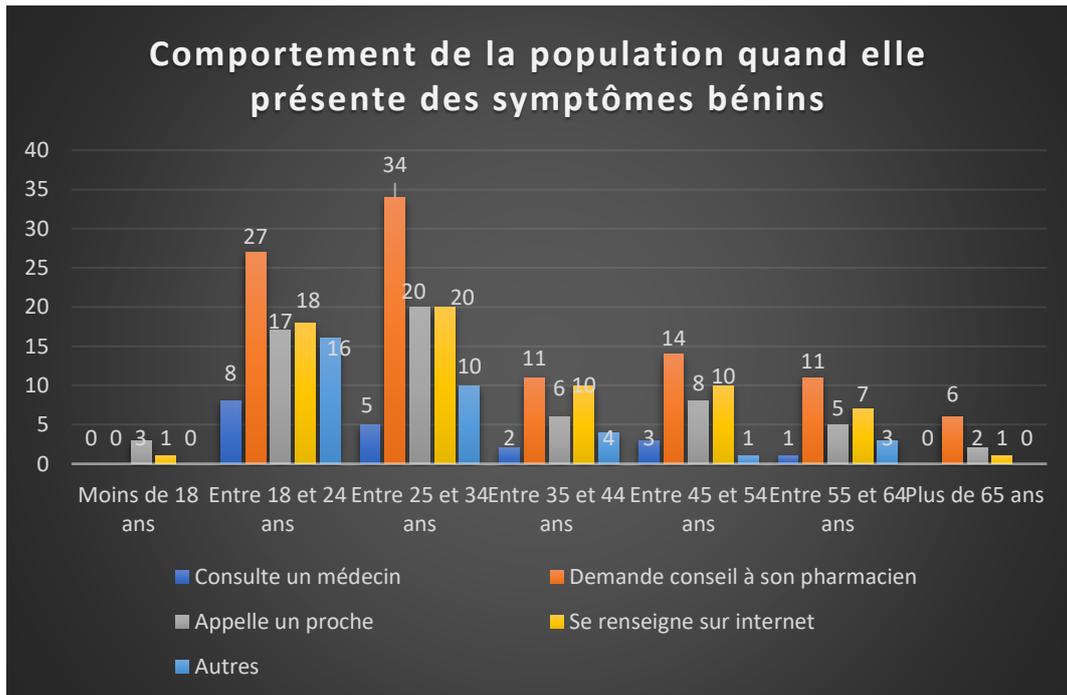
Selon cette figure, il nous est possible de dire que l'avis général de la population étudiée serait favorable à la mise en place d'une application qui donnerait à la fois des conseils, des informations simplifiées, ainsi que des notes de 1 à 20 sur les médicaments d'automédication.

En effet la population étudiée serait « tout à fait d'accord » que cette application délivre des conseils (72,13%), des notes de 1 à 20 (43,33%), ainsi que des informations simplifiées (70,17%)

## C- Étude descriptive par sous-population d'intérêt

### a) Étude descriptive en fonction de l'âge

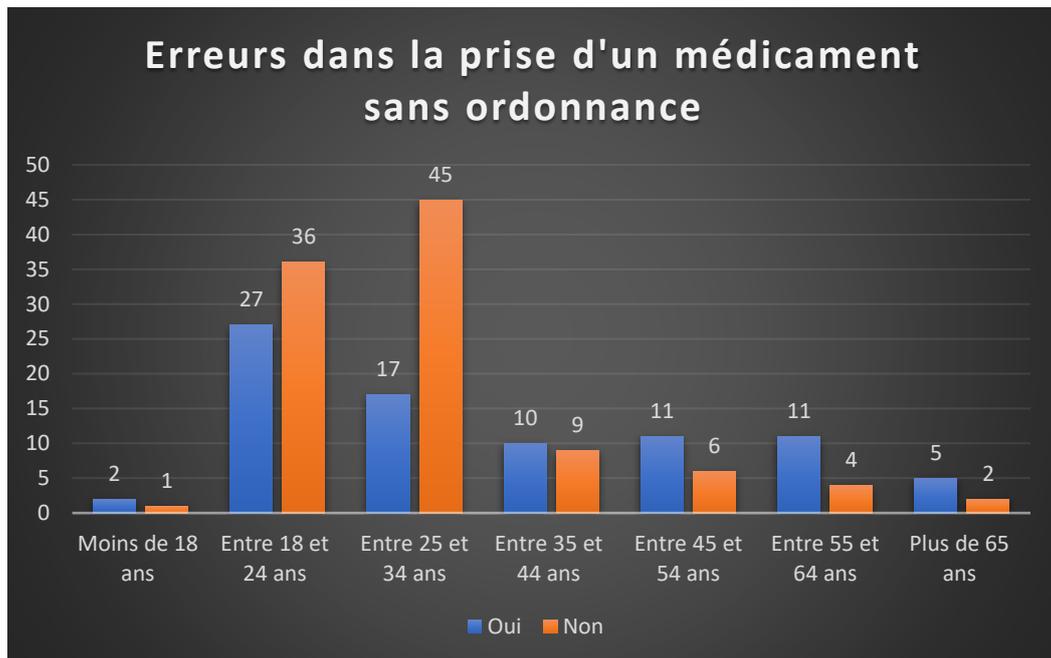
- *Influence de l'âge sur le comportement adopté lorsqu'une personne présente des symptômes bénins*



*Figure 21 : Répartition de la population étudiée en fonction de l'âge sur le comportement de la population quand elle présente des symptômes bénins*

A travers cette figure nous pouvons voir que la population étudiée, peu importe l'âge, sera amenée en cas de présentation de symptômes bénins à consulter son pharmacien, appeler un proche ou se renseigner sur internet majoritairement.

➤ *Influence de l'âge sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance*

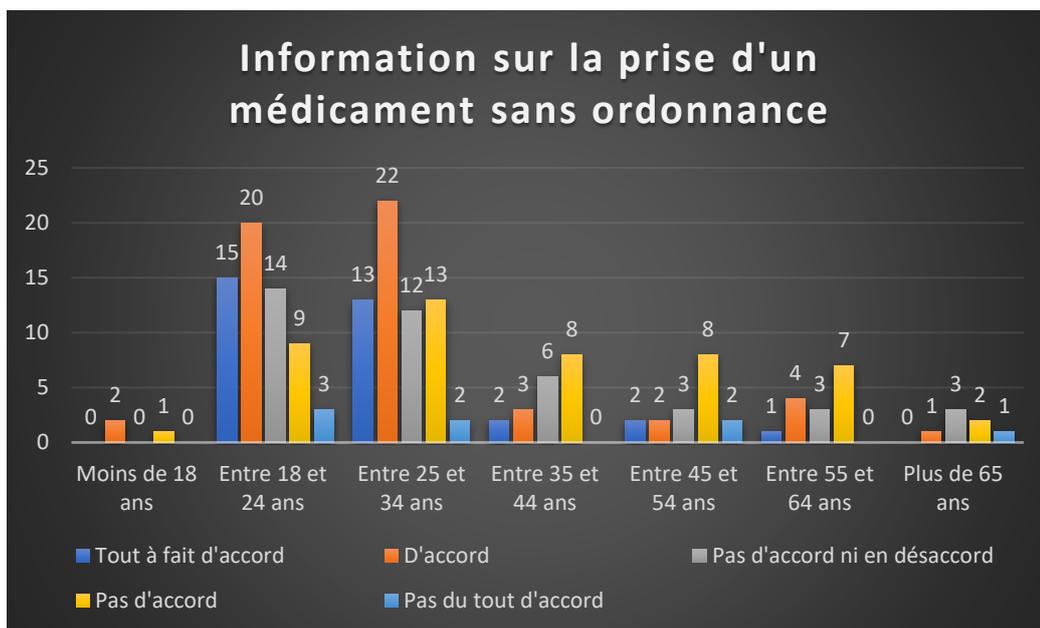


*Figure 22 : Répartition de la population étudiée en fonction de l'âge sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance*

A travers cette figure, il nous est donc possible de dire que dans la population étudiée toutes les tranches d'âges estiment se tromper dans la prise d'un médicament sans ordonnance, sauf la tranche d'âge de 18 à 34 ans dans laquelle les personnes considèrent qu'elles ne font pas d'erreurs dans la prise de leurs médicaments.

Dans notre population étudiée, on remarque donc que l'âge pourrait avoir un impact sur le fait de faire des erreurs dans la prise d'un médicament d'automédication.

➤ *Influence de l'âge sur le fait de se sentir informé sur le médicament*



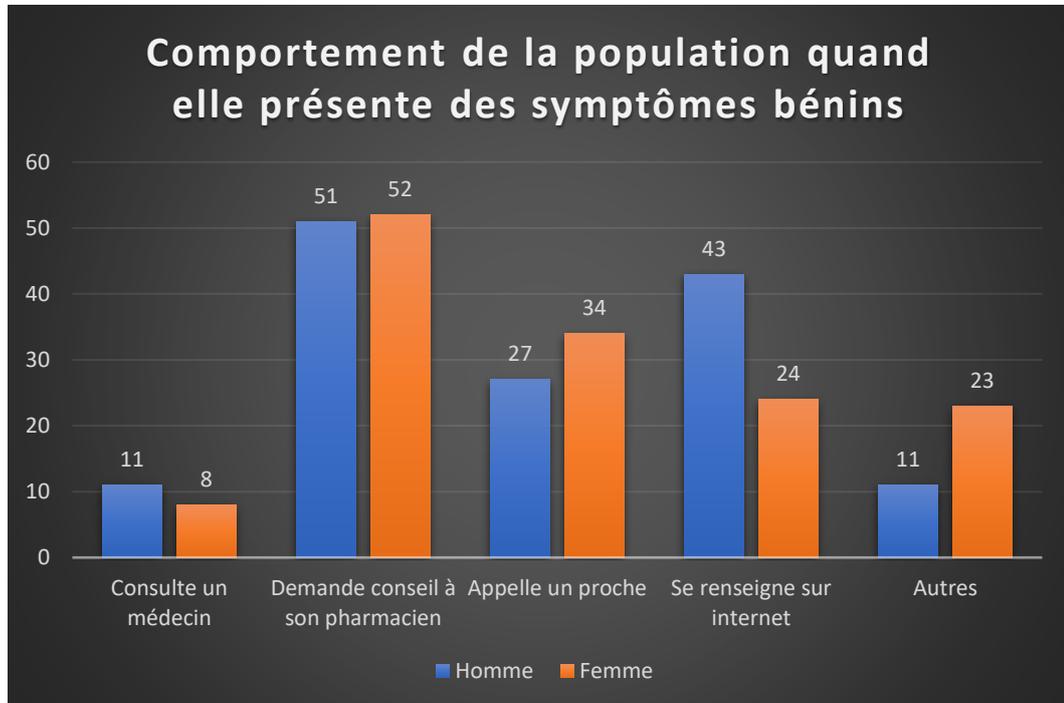
*Figure 23 : Répartition de la population étudiée en fonction de l'âge sur le sentiment d'avoir été suffisamment informée sur la prise d'un médicament sans ordonnance*

D'après cette figure, nous pouvons voir que dans la population étudiée, en moyenne les personnes de plus de 34 ans ne se considèrent pas suffisamment informées lors de la prise d'un médicament sans ordonnance.

Dans notre population étudiée, on remarque donc que l'âge pourrait avoir un impact sur le sentiment d'avoir été suffisamment informé sur la prise du médicament d'automédication.

## b) Étude descriptive en fonction du genre

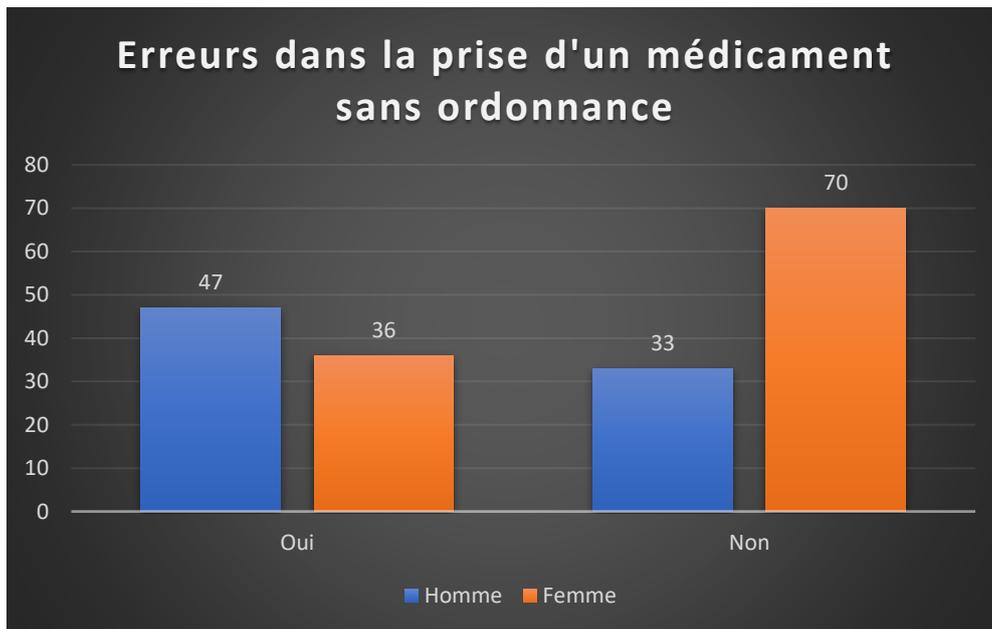
- *Influence du genre sur le comportement adopté lorsqu'une personne présente des symptômes bénins*



*Figure 24 : Répartition de la population étudiée en fonction du genre sur le comportement de la population quand elle présente des symptômes bénins*

A travers cette figure nous pouvons voir que la population étudiée, quel que soit le genre, sera amenée en cas de présentation de symptômes bénins à consulter son pharmacien, appeler un proche, ou se renseigner sur internet majoritairement.

➤ *Influence du genre sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance*

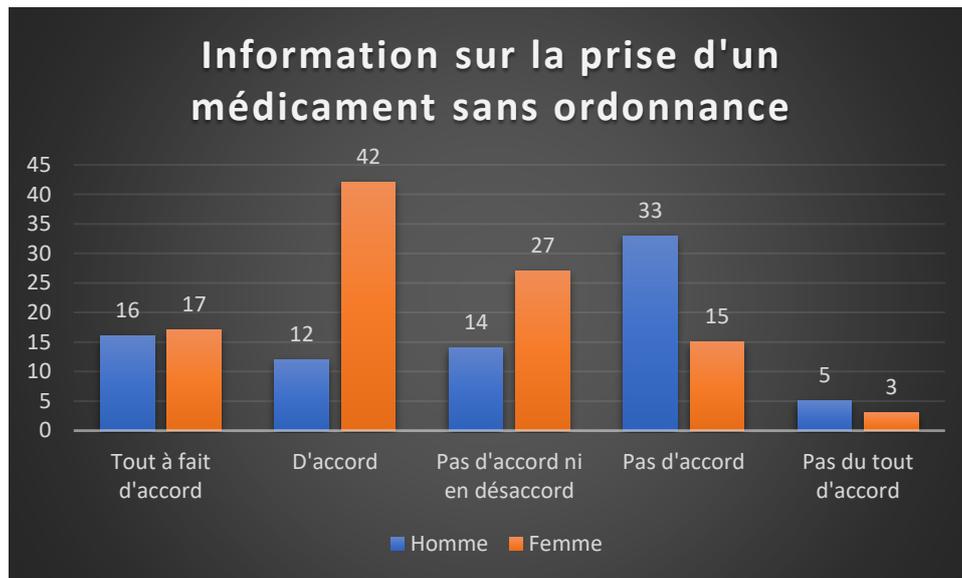


*Figure 25 : Répartition de la population étudiée en fonction du genre sur les erreurs dans la prise d'un médicament sans ordonnance*

A travers cette figure, nous pouvons voir que dans la population étudiée, les hommes semblent avoir plus tendance à se tromper dans la prise d'un médicament sans ordonnance que les femmes.

Dans notre population étudiée, on remarque donc que le genre pourrait avoir un impact sur les erreurs médicamenteuses dans la prise d'un médicament d'automédication.

➤ *Influence du genre sur le fait de se sentir informé sur le médicament*



*Figure 26 : Répartition de la population étudiée en fonction du genre sur le sentiment d'avoir été suffisamment informée sur la prise d'un médicament sans ordonnance*

D'après cette figure, nous pouvons voir que dans la population étudiée, en moyenne les hommes se considèrent moins bien informés que les femmes.

Dans notre population étudiée, on remarque donc que le genre pourrait avoir un impact sur le sentiment d'avoir été suffisamment informée.

#### 4) Conclusion :

Pour ce sondage, une analyse des réponses au questionnaire a été faite via QUALTRICS et XLSTAT en modélisant les données via un test du Khi 2.

Pour reprendre notre hypothèse de départ : Le grand public recherche une information médicale claire et fiable dans un langage adapté via la digitalisation ; il a été possible d'y répondre à travers cette étude.

Nous avons pu voir dans une première partie l'influence de la connaissance des médicaments sans ordonnance. Il ressort de cette analyse qu'un manque de connaissance du médicament favorise l'apparition d'erreurs médicamenteuses et que les personnes qui connaissent bien leurs médicaments sont généralement bien informées sur leurs prises.

Par la suite nous avons pu étudier l'influence de la digitalisation : il a été possible de voir qu'en fonction du site, la population aura plus ou moins confiance dans les informations retrouvées. La perception de la qualité des informations médicales retrouvées sur internet dépend également du site consulté.

Dans ce cadre-là, il a été possible d'étudier l'avis global de la population étudiée, qui s'est avéré favorable, quant à la mise en place d'une application qui délivrerait une information simplifiée, des conseils et des notes pour chaque médicament d'automédication.

Dans un second temps, nous avons réalisé une étude descriptive par sous-population d'intérêt. Il a été possible de remarquer que sur la population étudiée, l'âge et le sexe tendraient à avoir un impact sur les erreurs médicamenteuses, et sur le fait de se sentir suffisamment informé lors de la prise d'un médicament d'automédication.

Pour poursuivre, il serait bon de réaliser de nouveau cette étude sur un échantillon plus large avec une proportion des moins et plus de 50 ans équivalente.

Le questionnaire réalisé détient de nombreuses informations mais il a été nécessaire de se concentrer sur les données pertinentes, et significatives pour répondre à notre hypothèse de départ.

## 5) Discussion :

Il est possible de relever plusieurs éléments à l'origine de biais dans la réalisation de l'étude.

Tout d'abord, de par le mode de réalisation de l'étude et du contexte sanitaire, la diffusion du questionnaire s'est majoritairement faite via mes réseaux sociaux (LinkedIn© et Facebook©).

Ainsi les répondants sont des personnes plus ou moins connectées ayant déjà une appétence pour le digital, et entraînant la constitution d'un échantillon plus jeune que le grand public.

De plus, une partie de mes relations sur les réseaux étant des professionnels de santé, plusieurs réponses étaient biaisées, notamment dans l'étude des sites utilisés (large utilisation du Vidal).

Cette information a pu être vérifiée à travers les champs libres, où plusieurs des réponses étaient « je suis étudiant en pharmacie » ou bien « je travaille dans le monde de la santé » lors du choix du site Vidal. Nous avons également pu retrouver ce biais dans la partie de l'influence de l'âge dans les erreurs médicamenteuses, et sur le fait de se sentir informé sur la prise d'un médicament. En effet, la tranche d'âge de 25 à 34 ans considère ne pas faire d'erreurs dans la prise de leurs médicaments d'automédication, et se sent suffisamment informée.

Il était recherché d'avoir une répartition des âges la plus homogène possible afin de tester notre hypothèse or il a été difficile de recueillir des réponses de personnes supérieures à 65 ans ce qui entraîne une moindre représentativité de la population étudiée.

De plus, la relativement faible taille de l'échantillon constitue également une limite.

Enfin, dans l'étude des résultats, après modélisation des données et analyse des résultats via Qualtrics et XLSTAT, certaines des études s'avèrent non significatives, ce qui rend impossible certaines conclusions quant à l'impact de certaines variables.

## **CONCLUSION**

« Être malade d'une maladie ou bien des médicaments » a dit un jour Georg Christoph Lichtenberg, philosophe du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Le patient souhaite devenir son propre médecin, et cherche à se soigner lui-même.

L'automédication responsable est appelée à se développer, encouragée par les médecins, les pharmaciens, les autorités de santé, ainsi que par le patient étant également désireux de devenir acteur de sa propre santé.

Toutefois, l'automédication demeure un acte à risque, le taux d'erreurs médicamenteuses reste élevé malgré les mesures préventives.

Dans cette thèse, nous avons pu voir que le manque d'information reste un facteur non négligeable à prendre en compte dans la prise en charge de la santé du patient.

Effectivement le patient ne se trouve pas suffisamment informé, et cela malgré les différentes sources d'informations médicales déjà existantes.

De plus, l'appétence pour le digital ne cessant de s'accroître pour la nouvelle génération, nous sommes face à un plus grand accès à l'information mettant davantage de données à la disposition du grand public. Cependant, les diverses sources d'informations médicales se révèlent encore trop incomplètes, ou pas assez accessibles, claires et compréhensibles.

Le sondage réalisé lors de cette thèse nous a permis de confirmer ces hypothèses.

Un manque de connaissance des médicaments pourrait favoriser les erreurs médicamenteuses, une partie de la population ne se considère pas suffisamment informée sur la prise des médicaments d'automédication. De plus, de nos jours, nous sommes face à un manque de confiance de la population dans les informations relatives à la santé retrouvées sur internet.

Nous avons pu voir également à travers l'étude quantitative menée, que l'avis global de la population étudiée est favorable quant à la mise en place d'une application. La digitalisation du livre du Professeur Giroud : Automédication - Le guide expert, qui associe des conseils, des informations simplifiées et des notes pour chaque médicament sans ordonnance, semble être une base qui permettrait de répondre aux problématiques retrouvées.

En effet, elle permettrait de savoir quel médicament prendre dans une pathologie donnée, en expliquant clairement et dans un langage adapté au grand public comment prendre le médicament, et comment il fonctionne. De ce fait, les utilisateurs pourraient accéder à des informations médicales accessibles, claires et simplifiées, ce qui pourrait limiter le nombre d'erreurs médicamenteuses, de par une meilleure information.



**ANNEXE 2 : Questionnaire diffusé : Quel est l'avis du grand public sur la digitalisation des informations relatives aux médicaments d'automédication ?**

**QUESTION 1 : Vous êtes :**

- Un homme
- Une femme

**QUESTION 2 : Quel est votre âge :**

- Moins de 18 ans
- Entre 18 et 24 ans
- Entre 25 ans et 34 ans
- Entre 35 ans et 44 ans
- Entre 45 et 54 ans
- Entre 55 et 64
- Plus de 65 ans

**QUESTION 3 : Avez-vous des enfants ?**

- Oui
- Non
- Si oui, précisez l'âge de votre/vos enfant(s)\_\_\_\_\_

**QUESTION 4 : Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?**

- Agriculteurs exploitants
- Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
- Cadre et professions intellectuelles supérieures
- Professions intermédiaires
- Employé(e)s
- Ouvriers
- Retraité(e)s
- Autres personnes sans activité professionnelles

**QUESTION 5 : Quand vous présentez des symptômes selon vous bénins (rhume, douleurs au ventre...) (Plusieurs réponses possibles)**

- Je consulte un médecin
- Je demande conseil à mon pharmacien
- Je me renseigne sur Internet
- Autres, précisez\_\_\_\_\_

**QUESTION 6 : Vous êtes-vous déjà trompé(e) dans la prise d'un médicament d'automédication (Oubli, surdosage, mauvais choix d'un médicament, etc.) ?**

- Oui
- Non

**QUESTION 7 : Pensez-vous avoir été suffisamment informé(e) sur la prise des médicaments sans ordonnance ? (Une seule réponse possible)**

- Tout à fait d'accord
- D'accord
- Ni en désaccord ni d'accord
- Pas d'accord
- Pas du tout d'accord

**QUESTION 8 : Connaissez-vous les médicaments sans ordonnance que vous prenez (comment fonctionne le médicament, la posologie, les effets indésirables, etc.) ?**

- Oui
- Non

**QUESTION 9 : Avez-vous déjà regardé le mode d'emploi d'un médicament sans ordonnance sur internet (Une seule réponse possible) ?**

1. Oui, régulièrement (plus de 3 fois/an)
2. Oui, de temps en temps (1 à 3 fois/an)
3. Oui, ponctuellement (moins de 1 fois/an)
4. Pas du tout

**QUESTION 10 : Faites-vous confiance aux informations relatives aux produits de santé retrouvées sur internet ? (Une seule réponse possible)**

- Tout à fait d'accord
- D'accord
- Ni en désaccord ni d'accord
- Pas d'accord
- Pas du tout d'accord

**QUESTION 11 : Quand vous trouvez une information sur internet sur votre médicament sans ordonnance, vous trouvez qu'elle est : (Une seule réponse possible par ligne)**

	<b>Tout à fait d'accord</b>	<b>D'accord</b>	<b>Ni en désaccord ni d'accord</b>	<b>Pas d'accord</b>	<b>Pas du tout d'accord</b>
<b>Claire</b>					
<b>Compréhensible</b>					
<b>Intéressante</b>					
<b>Utile</b>					
<b>Accessible</b>					

**QUESTION 12 : Quel type de site consultez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)**

- Vidal
- Forums
- Site d'information
- Site du gouvernement
- Site du laboratoire pharmaceutique
- Autres, précisez\_\_\_\_\_
- 

**QUESTION 13 : Quand vous cherchez une information concernant votre médicament sans ordonnance sur internet, vous recherchez en premier (Une seule réponse possible) :**

- Comment fonctionne le traitement
- Comment prendre le traitement
- Quels sont les effets indésirables du médicament
- Quelles sont les précautions à prendre lors de la prise d'un médicament
- Autres, précisez\_\_\_\_\_

**QUESTION 14 : Quelles sont les raisons principales qui vous poussent à regarder les informations sur les médicaments sans ordonnance sur internet (Plusieurs réponses possibles) ?**

- Me rassurer
- Mieux comprendre
- Avoir des conseils
- Échanger des informations avec d'autres personnes
- Je n'ai pas eu d'informations du médecin ou du pharmacien
- La notice du produit n'était pas claire
- Les informations du produit étaient trop compliquées à comprendre
- Autres, précisez\_\_\_\_\_

**QUESTION 15 : Que pensez-vous de la mise en place d'une application mobile qui délivrerait pour chaque médicament sans ordonnance (Une seule réponse possible par ligne) :**

	<b>Tout à fait d'accord</b>	<b>D'accord</b>	<b>Ni en désaccord ni d'accord</b>	<b>Pas d'accord</b>	<b>Pas du tout d'accord</b>
<b>Des conseils</b>					
<b>Des notes de 1 à 20 sur les médicaments</b>					
<b>Des informations simplifiées</b>					

**ANNEXE 3 : Influence de la connaissance des médicaments sans ordonnance**

<i>Vous êtes-vous déjà trompé dans la prise d'un médicament ?</i>	OUI	NON
<i>Connaissez-vous les médicaments que vous prenez ?</i>		
OUI	29,8%	<b>70,2%</b>
NON	<b>68,1%</b>	31,9%

<i>Vous trouvez-vous suffisamment informé sur la prise d'un médicament sans ordonnance ?</i>					
<i>Connaissez-vous les médicaments que vous prenez ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Oui	<b>28,6%</b>	<b>35,7%</b>	18,8%	15,2%	1,8%
Non	1,4%	19,4%	27,8%	<b>43,1%</b>	<b>8,3%</b>

#### **ANNEXE 4 : Influence des erreurs médicamenteuses**

<i>Avez-vous déjà regardé le mode d'emploi d'un médicament sans ordonnance sur internet?</i>				
<i>Vous êtes-vous déjà trompé dans la prise d'un médicament ?</i>	Oui, Régulièrement (>3fois/an)	Oui, de temps en temps (1 à 3 fois/an)	Oui, ponctuellement (1 fois/an)	Pas du tout
Oui	<b>53,0%</b>	<b>20,5%</b>	15,7%	10,8%
Non	23,3%	29,1%	22,3%	25,2%

**ANNEXE 5 : Influence du site sur la confiance de la population dans les informations relatives aux produits de santé retrouvées sur internet**

<i>Faites-vous confiance aux informations retrouvées sur internet?</i> <i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Forums	3,1%	17,5%	20,6%	<b>41,2%</b>	<b>17,5%</b>
Didn't select Forums	7,9%	27,0%	43,8%	14,6%	6,7%

<i>Faites-vous confiance aux informations retrouvées sur internet?</i> <i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Sites d'information	4,2%	17,9%	26,3%	<b>33,7%</b>	<b>17,9%</b>
Didn't select Sites d'information	6,6%	26,4%	37,4%	23,1%	6,6%

<i>Faites-vous confiance aux informations retrouvées sur internet?</i> <i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Vidal	<b>9,3%</b>	<b>26,8%</b>	36,1%	20,6%	7,2%
Didn't select Vidal	1,1%	16,9%	27,0%	37,1%	18,0%

**ANNEXE 6 : Influence des forums sur la perception de la qualité des informations trouvées**

<i>Vous trouvez l'information incomplète</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
<i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>					
Selected Forums	<b>40,6%</b>	<b>31,3%</b>	12,5%	11,5%	4,2%
Didn't select Forums	15,3%	21,2%	37,6%	17,6%	8,2%

<i>Vous trouvez l'information accessible</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
<i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>					
Selected Forums	<b>17,5%</b>	<b>59,8%</b>	10,3%	10,3%	2,1%
Didn't select Forums	14,5%	39,8%	32,5%	10,8%	2,4%

<i>Vous trouvez l'information claire</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
<i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>					
Selected Forums	<b>24,7%</b>	<b>42,3%</b>	14,4%	13,4%	5,2%
Didn't select Forums	11,8%	44,7%	31,8%	10,6%	1,2%

<i>Vous trouvez l'information utile</i>					
<i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Forums	<b>7,4%</b>	<b>60,0%</b>	20,0%	9,5%	3,2%
Didn't select Forums	19,0%	44,0%	31,0%	4,8%	1,2%

**ANNEXE 7 : Influence des sites d'information sur la perception de la qualité des informations trouvées**

<i>Vous trouvez l'information accessible</i>					
<i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Sites d'information	<b>10,8%</b>	<b>60,2%</b>	16,1%	9,7%	3,2%
Didn't select Sites d'information	21,8%	40,2%	25,3%	11,5%	1,1%

<i>Vous trouvez l'information claire</i>					
<i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Sites d'informations	<b>23,4 %</b>	<b>46,8%</b>	13,8%	11,7%	4,3%
Didn't select Sites d'informations	13,6%	39,8%	31,8%	12,5%	2,3%

**ANNEXE 8 : Influence du Vidal sur la perception de la qualité des informations trouvées**

<i>Vous trouvez l'information utile</i>  <i>Quels types de sites consultez-vous ?</i>	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Selected Vidal	<b>18,1%</b>	<b>50,0%</b>	22,3%	9,6%	0,0%
Didn't select Vidal	7,1%	55,3%	28,2%	4,7%	4,7%

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. OMS - Usage rationnel des médicaments. Accessed November 9, 2020. [https://www.who.int/medicines/areas/rational\\_use/fr/](https://www.who.int/medicines/areas/rational_use/fr/)
2. Christelle Vicat Pignorel - Automédication et effets indésirables. Accessed November 9, 2020. Published 2014. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01089340/document>
3. Julie Pontin, Justine Robert - États des lieux de l'automédication en France et dans certains États membres de l'Union européenne, cas du libre accès : devrait-il être mis sous surveillance ? Accessed November 2020. Published 2016. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01300453/document>
4. Les dépenses de santé en 2018. Accessed November 5, 2020. Published 2019. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ve-14.pdf>
5. HAS - Le service médical rendu (SMR) et l'amélioration du service médical rendu (ASMR). Accessed November 5, 2020. Published April 16, 2013. [https://www.has-sante.fr/jcms/r\\_1506267/fr/le-service-medical-rendu-smr-et-l-amelioration-du-service-medical-rendu-asmr](https://www.has-sante.fr/jcms/r_1506267/fr/le-service-medical-rendu-smr-et-l-amelioration-du-service-medical-rendu-asmr)
6. Afipa- Baromètre de l'Afipa 2019 des produits du Selfcare. Accessed November 5, 2020. Published February 6, 2020. <https://www.afipa.org/wp-content/uploads/2020/02/2020-02-03-Barometre-Afipa-du-Selfcare-2019-VERSION-FINALE.pdf>
7. Le moniteur des pharmacies - Bilan annuel de l'automédication 2018. Accessed November 5, 2020. Published February 5, 2019. <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-socio-professionnelles/bilan-annuel-de-l-automedication-le-marche-du-selfcare-fait-grise-mine-en-2018.html>
8. Victorine Daniau - Combien de patients s'automédiquent avant de consulter leur médecin de famille sur le secteur du Grand Avignon ? Accessed November 5, 2020. Published 2019. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02010414/document>
9. Michel Salvador et Bernard Chamontin - Automédication. Accessed November 5, 2020. Published 2017. <https://docplayer.fr/44502398-Automedication-172.html>
10. A'hed Assaly - L'automédication. Accessed November 6, 2020. Published 2008 - [http://www.medecine.unige.ch/enseignement/apprentissage/module4/immersion/archives/2007\\_2008/travaux/08\\_r\\_automedication.pdf](http://www.medecine.unige.ch/enseignement/apprentissage/module4/immersion/archives/2007_2008/travaux/08_r_automedication.pdf)
11. Réginald Riwer - Risques et dangers de la médication. Accessed November 5, 2020. Published 2017- <https://www.ch-carcassonne.fr/imgfr/files/Les%20risques%20et%20dangers%20de%20la%20medication%20%202017.pdf>

12. ANSM - Qu'est- ce qu'une erreur médicamenteuse. Accessed November 5, 2020. Published 2017. [https://www.ansm.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Erreurs-medicamenteuses/Qu-est-ce-qu-une-erreur-medicamenteuse/\(offset\)/0](https://www.ansm.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Erreurs-medicamenteuses/Qu-est-ce-qu-une-erreur-medicamenteuse/(offset)/0)
13. HAS - Améliorer la sécurité de la prise en charge médicamenteuse. Accessed November 5, 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-12/cours\\_module\\_11\\_2015-12-18\\_10-04-25\\_29.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-12/cours_module_11_2015-12-18_10-04-25_29.pdf)
14. ANSM - Glossaire. Accessed November 5, 2020. Published 2017. [https://ansm.sante.fr/Glossaire/\(filter\)/E](https://ansm.sante.fr/Glossaire/(filter)/E)
15. HAS - Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments. Accessed November 5, 2020. Published May 2013. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/3ebate\\_guide\\_adm\\_reduit\\_261113.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/3ebate_guide_adm_reduit_261113.pdf)
16. ANSM - Guichet Erreurs Médicamenteuses. Accessed November 6, 2020. Published 2009. [https://www.ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/b19d8337d620d33327dface94c166d9b.pdf](https://www.ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/b19d8337d620d33327dface94c166d9b.pdf)
17. Claire Cunat - Les erreurs médicamenteuses en établissements de santé : Etude à partir des données de centres antipoison et de toxicovigilance. Sciences pharmaceutiques. Accessed November 5, 2020. Published 2011. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732684/document>
18. ANSM - Signaler un effet indésirable. Accessed November 5, 2020. Published 2017. <https://www.ansm.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Votre-declaration-concerne-un-medicament-Vous>
19. ANSM - Les évènements qui ne devraient jamais arriver. Accessed November 5, 2020. Published 2017. [https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Securite-du-medicament-a-l-hopital/Les-evenements-qui-ne-devraient-jamais-arriver-Never-Events/\(offset\)/0](https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Securite-du-medicament-a-l-hopital/Les-evenements-qui-ne-devraient-jamais-arriver-Never-Events/(offset)/0)
20. Sylvie Fainzang - L'automédication ou les mirages de l'autonomie. Accessed November 5, 2020. Published 2012. <https://www.cairn.info/l-automedication-ou-les-mirage-de-l-autonomie--9782130606550.htm>
21. ANSM - Vigilances numéro 73. Accessed November 25, 2020. [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/e96228fa46bb45d18e902a175a3b6a58.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/e96228fa46bb45d18e902a175a3b6a58.pdf)
22. Le guichet erreurs médicamenteuses - Bilan d'activité de l'année 2009. Accessed November 5, 2020. Published 2010. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiZ8v-lvKjtAhWEzYUKHSYWD-gQFjAAegQIBhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ansm.sante.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F26941%2F357965%2Fversion%2F2%2Ffile%2FBilan\\_Guichet\\_erreurs\\_medicamenteuses\\_2009.pdf&usg=AOvVaw1Epk08xByJIq1BKHHeLF5v](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiZ8v-lvKjtAhWEzYUKHSYWD-gQFjAAegQIBhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ansm.sante.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F26941%2F357965%2Fversion%2F2%2Ffile%2FBilan_Guichet_erreurs_medicamenteuses_2009.pdf&usg=AOvVaw1Epk08xByJIq1BKHHeLF5v)

23. Afipa - Recommandation Étiquetage. Accessed November 5, 2020. Published May 31, 2018. <https://www.afipa.org/wp-content/uploads/2018/05/30052018-Afipa-CP-Recommandation-Ansm-Etiquetage-V-d%C3%A9f.docx>
24. Revue Pharma - Vers un paquet neutre pour le médicament. Accessed November 5, 2020. Published June 4, 2018. <https://www.revuepharma.fr/2018/06/vers-un-paquet-neutre-pour-le-medicament/>
25. ANSM - Erreurs médicamenteuses : un plan d'actions commun du CMG et de l'ANSM - Communiqué. Accessed November 5, 2020. Published 2017. <https://www.anism.sante.fr/S-informer/Communiquees-Communiquees-Points-presse/Erreurs-medicamenteuses-un-plan-d-actions-commun-du-CMG-et-de-l-ANSM-Communique>
26. HAS - Outils de sécurisation et d'autoévaluation de l'administration des médicaments Partie 2. Accessed November 5, 2020. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/201110/guide\\_outils\\_securisation\\_autoevaluation\\_administration\\_medicaments\\_partie2\\_mettre\\_en\\_oeuvre.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/201110/guide_outils_securisation_autoevaluation_administration_medicaments_partie2_mettre_en_oeuvre.pdf)
27. E. Guignard M.-P. Schneider B. Favrat A. Pécoud O. Bugnon - Erreurs médicamenteuses en ambulatoire : problématique, prévention autour de l'ordonnance et amélioration de l'information aux patients; Rev Med Suisse 2004; volume 0. 24085 <https://www.revmed.ch/RMS/2004/RMS-2501/24085>
28. Meddispar - Médicaments en accès direct. Accessed November 5, 2020. Published May 28, 2019. <http://www.meddispar.fr/Medicaments-en-acces-direct/Criteres>
29. Audrina Souille - Conseils et règles hygiéno-diététique accompagnant la dispensation de médicaments sans ordonnance: réalisation de fiches conseils. Accessed November 5, 2020. Published 2017. <http://thesesante.ups-tlse.fr/2150/1/2017TOU32103.pdf>
30. Vidal - Les antalgiques usuels. Accessed November 5, 2020. Published January 22, 2019. <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/bon-usage/paracetamol-aspirine-ains.html>
31. ANSM - Analyse de ventes de médicaments en France en 2013. Accessed November 5, 2020. Published June 2014. [https://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf](https://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf)
32. ANSM - Bon usage du paracétamol et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) : l'ANSM veut renforcer le rôle de conseil du pharmacien - Point d'Information. Accessed November 5, 2020. Published October 3, 2019. <https://www.anism.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Bon-usage-du-paracetamol-et-des-anti-inflammatoires-non-steroidiens-AINS-l-ANSM-veut-renforcer-le-role-de-conseil-du-pharmacien-Point-d-Information>
33. ANSM - Paracétamol et risque pour le foie : un message d'alerte ajouté sur les boîtes de médicament - Communiqué. Accessed November 5, 2020. Published July 09, 2019. <https://www.anism.sante.fr/S-informer/Communiquees-Communiquees-Points-presse/Paracetamol-et-risque-pour-le-foie-un-message-d-alerte-ajoute-sur-les-boites-de-medicament-Communique>

34. ANSM - Groupe de travail Erreurs Médicamenteuses GT26201502. Accessed November 5, 2020. Published June 2, 2015.  
[https://www.ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/a549506f6c89a3ca191980b0457bf754.pdf](https://www.ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/a549506f6c89a3ca191980b0457bf754.pdf)
35. ANSM - Qualité et sécurité des médicaments : les obligations. Accessed November 5, 2020. Published 2017. [https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-generiques/Qualite-et-securite-des-medicaments-les-obligations/\(offset\)/2](https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-generiques/Qualite-et-securite-des-medicaments-les-obligations/(offset)/2)
36. ANSM - Rappel des règles de bon usage des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Accessed November 5, 2020. Published 2013.  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEw-jptMK-p5ftAhXO3YUKHRXPBRkQFjABegQIBxAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ansm.sante.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F52167%2F671143%2Fversion%2F2%2Ffile%2FRappel-BonUsageAINS130821.pdf&usg=AOvVaw0iuAucKooPmyUPcgKZqQUy>
37. Vidal - AINS : Un grand nombre de femmes enceintes exposées au-delà du 6e mois de grossesse. Accessed November 5, 2020. Published January 26, 2017.  
[https://www.vidal.fr/actualites/20807/ains\\_un\\_grand\\_nombre\\_de\\_femmes\\_enceintes\\_exposees\\_au\\_dela\\_du\\_6e\\_mois\\_de\\_grossesse/](https://www.vidal.fr/actualites/20807/ains_un_grand_nombre_de_femmes_enceintes_exposees_au_dela_du_6e_mois_de_grossesse/)
38. CISMef - Anti-acides gastriques. Accessed November 5, 2020. Published 2016.  
<http://www.chu-rouen.fr/page/antiacides-gastriques>
39. Vidal - Comment soulager les brûlures d'estomac et le RGO ? Accessed November 5, 2020. Published March 2, 2020. <https://eurekasante.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/brulures-estomac-rgo.html?pb=traitements>
40. Ministère des Solidarités et de la Santé - Base de données publique des médicaments - Maalox. Accessed November 5, 2020. Published December 12, 2017. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60330700&typedoc=R>
41. Adeline Frejebise - Médicaments d'automédication dans les pathologies ORL. Accessed November 5, 2020. Published 2014. <http://thesesante.ups-tlse.fr/463/>
42. Vidal - Gamme de médicament Fluisedal. Accessed November 5, 2020. Published September 17, 2020. <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-ofluis02-FLUISEDAL.html>
43. Audrey Busselez - Ressenti des parents de nourrissons suite a la contre-indication des fluidifiants et de l'Hélicidine®. Accessed November 5, 2020. Published March 27, 2013. <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-471>
44. Isabelle Aboustait - L'information du patient : état de la situation et pistes de réflexions. Accessed November 5, 2020. Published 2014.  
[https://documentation.ehesp.fr/memoires/2014/mip/groupe\\_9.pdf](https://documentation.ehesp.fr/memoires/2014/mip/groupe_9.pdf)

45. HAS - Délivrance de l'information à la personne sur son état de santé. Accessed November 5, 2020. Published May, 2012. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-06/argumentaire\\_-\\_delivrance\\_de\\_linformation\\_a\\_la\\_personne\\_sur\\_son\\_etat\\_de\\_sante.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-06/argumentaire_-_delivrance_de_linformation_a_la_personne_sur_son_etat_de_sante.pdf)
46. Noémie Denuault - Influence d'Internet sur la relation patient-pharmacien. Accessed November 5, 2020. Published 2018. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01944207/document>
47. Afipa - Etudes. Accessed November 5, 2020. <https://www.afipa.org/etudes/>
48. HAS - Patients et professionnels de santé : décider ensemble. Accessed November 5, 2020. Published October, 2013. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/12iex04\\_decision\\_medicale\\_partagee\\_mel\\_vd.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/12iex04_decision_medicale_partagee_mel_vd.pdf)
49. Collège des pharmaciens - L'acte de dispensation. Accessed November 5, 2020. Published February, 2020. <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/lacte-de-dispensation/>
50. UE10 - Le bon usage du médicament et des thérapeutiques non médicamenteuses - broché - Elisabeth Aslangul, Jade Ghosn - Achat Livre | fnac. Accessed November 6, 2020. <https://livre.fnac.com/a8838951/Elisabeth-Aslangul-UE10-Le-bon-usage-du-medicament-et-des-therapeutiques-non-medicamenteuses>
51. L'information des médecins généralistes sur le médicament. Accessed November 6, 2020 - published September 2007. <https://reseauprosante.fr/files/santepublique/L-information-des-medecins-generalistes-sur-le-medicament.pdf>
52. HAS - Critères de qualité des revues et journaux de la presse médicale française. Accessed November 5, 2020 - Published December 2010 - [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-01/criteres\\_de\\_qualite\\_des\\_revues\\_et\\_journaux\\_de\\_la\\_presse\\_medicale\\_francaise\\_-\\_note\\_de\\_cadrage.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-01/criteres_de_qualite_des_revues_et_journaux_de_la_presse_medicale_francaise_-_note_de_cadrage.pdf)
53. LEEM - Les principaux succès de la santé numérique dans l'espace francophone. Accessed November 6, 2020. Published 2016 <https://www.leem.org/sites/default/files/2018-02/Brochure%25202016%2520Gene%25CC%2580ve.pdf>
54. Thibaud Glize - Une approche en sciences humaines du conseil officinal. Accessed November 6, 2020. Published 2019. <http://thesesante.ups-tlse.fr/2676/1/2019TOU32042.pdf>
55. LEEM - Visiteur médical. Accessed November 6, 2020. <https://www.leem.org/definition-du-metier-de-visiteur-medical>
56. Ministère des solidarités et de la santé - Charte de l'information promotionnelle. Accessed November 6, 2020. Published July 26, 2019. <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/acteurs/instances-rattachees/article/charte-de-l-information-promotionnelle>

57. ANSM - L'ANSM publie ses recommandations sur l'étiquetage des conditionnements des médicaments sous forme orale solide - Point d'information. Accessed November 6, 2020. Published February 28, 2018. <https://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/L-ANSM-publie-ses-recommandations-sur-l-etiquetage-des-conditionnements-des-medicaments-sous-forme-orale-solide-Point-d-information>
58. Ministère des Solidarités et de la Santé - Rapport sur l'amélioration de l'information des usagers et des professionnels de santé sur le médicament. Accessed November 6, 2020. Published June 1st, 2018. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180903\\_-\\_mim\\_rapport.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180903_-_mim_rapport.pdf)
59. Ministère des Solidarités et de la Santé - Etiquetage et informations sur le médicament (spécialité pharmaceutique). Accessed November 6, 2020. Published June 13, 2016. <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/medicaments/professionnels-de-sante/consulter-la-reglementation-sur-les-medicaments/article/etiquetage-et-informations-sur-le-medicament-specialite-pharmaceutique>
60. Sophie Mahut - Comment les patients utilisent-ils la notice des médicaments ? Enquête qualitative compréhensive réalisée auprès de patients des Yvelines et du Val-d'Oise. Accessed November 6, 2020. Published 2016. [http://www.sfmng.org/data/generateur/generateur\\_fiche/1449/fichier\\_these\\_sophie\\_mahut\\_-\\_version\\_definitive3caac.pdf](http://www.sfmng.org/data/generateur/generateur_fiche/1449/fichier_these_sophie_mahut_-_version_definitive3caac.pdf)
61. Giroud JP. Automédication. Le guide expert. Editions de la Martinière. Paris. 2017. 1 vol. 512 pp. Accessed November 6, 2020. <http://www.academie-medecine.fr/giroud-jp-automedication-le-guide-expert-editions-de-la-martiniere-paris-2017-1-vol-512-pp/>
62. Émilie Renahy - WHIST, Enquête web sur les habitudes de recherche d'informations liées à la santé sur Internet. Accessed November 6, 2020. Published 2007. [https://www.inserm.fr/sites/default/files/2017-11/Inserm\\_RapportThematique\\_EnqueteHabitudeRechercheInformationsSanteInternet\\_2007.pdf](https://www.inserm.fr/sites/default/files/2017-11/Inserm_RapportThematique_EnqueteHabitudeRechercheInformationsSanteInternet_2007.pdf)
63. Clara Seux - Transformation digitale de l'industrie pharmaceutique: état des lieux, opportunités et challenges. Accessed November 6, 2020. Published 2017. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01553608/document>
64. ANSM - Points d'information. Accessed November 6, 2020. <https://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information>. Accessed November 27, 2020.
65. Ministère des Solidarités et de la Santé - Base de données publique des médicaments. Accessed November 5, 2020. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>
66. Vidal - Slideshare. Accessed November 6, 2020. Published March 26, 2014. <https://www.slideshare.net/PharmaSuccess/avec-vidal-faites-de-linformation-mdicale-votre-allie-strategie-vidal-france-pharmasuccess-2014-32748894>
67. Vidal - ACPM. Accessed November 6, 2020. <https://www.acpm.fr/Support-Numerique/site/vidal-fr>

68. Madeleine Akrich, Cécile Méadel - Les échanges entre patients sur internet. Accessed November 6, 2020. Published 2009.  
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00397215/document>
69. Université Paris Diderot - Tableau de contingence et test du Chi-2. Accessed November 6, 2020. [http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/STAT98/stat98\\_8/stat98\\_8.htm](http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/STAT98/stat98_8/stat98_8.htm)

## **SERMENT DE GALIEN**

**En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :**

**- D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés**

**- D'actualiser mes connaissances**

**- D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;**

**- De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité**

**- De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession**

**- De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens - De coopérer avec les autres professionnels de santé**

**En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.**

**Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.**



**Will the digitization of information for self-medication products be able to compensate for the lack of information and improve their correct use?**

**SUMMARY:**

The WHO estimates globally that more than half of drugs are prescribed, distributed or sold inappropriately, and half of patients do not medicate properly. This incorrect use can take the form of a medication error that can be explained by a lack of medical information.

A questionnaire has been devised to survey the consumers opinion on the benefits of digitization of information, showing that a lack of knowledge on the drug promotes the appearance of medication errors. Similarly, a part of the population does not consider itself sufficiently informed about the use of self-medication. It was also possible to assess the opinion of the consumers, which was favorable to the implementation of an application providing clear and simplified medical information.

**AUTEUR :** PERIOLE Pauline

**TITRE :** La digitalisation de l'information pour les produits en automédication pourra-t-elle pallier le manque d'information et améliorer leur bon usage ?

**DIRECTEURS DE THESE :** BAGHERI Haleh et MARTY Christine

---

**RESUME:**

Selon les estimations de l'OMS, à l'échelle mondiale, plus de la moitié des médicaments sont prescrits, distribués ou vendus de manière inappropriée et la moitié des patients ne les prennent pas correctement. Cet usage incorrect peut prendre la forme d'une erreur médicamenteuse pouvant notamment s'expliquer par un manque d'information médicale. Un questionnaire a été mis en place afin de sonder l'avis du grand public sur l'intérêt de la digitalisation des informations, mettant en évidence qu'un manque de connaissance du médicament favorise l'apparition d'erreurs médicamenteuses, et qu'une partie de la population ne se considère pas suffisamment informée sur la prise des médicaments d'automédication. Il a également été possible d'apprécier l'avis du grand public, qui s'est avéré favorable quant à la mise en place d'une application délivrant une information médicale claire et simplifiée.

---

**DISCIPLINE ADMINISTRATIVE :** Pharmacie

---

**MOTS-CLES :**

**Automédication – Grand public – Médicaments - Erreurs médicamenteuses – Risques - Information médicale – Médecins – Pharmaciens – Autorités de Santé – Industries pharmaceutiques - Digital – Application - Sondage**

---

**INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :**

Université Toulouse III Paul Sabatier  
Faculté des Sciences Pharmaceutiques  
35, chemin des Maraîchers – 31062 TOULOUSE cedex 9 – France